Library of the Museum

OF

COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.

Bought.

No. 7329

Bound Jan. 10. 1881.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ MALACOLOGICA ITALIANA

LIBRARY

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ MALACOLOGICA

ITALIANA

VOLUME III.

1877

PISA
SOCIETÀ MALACOLOGICA ITALIANA
1877.

Siena 1877. — Tip. dell' Ancora di G. Bargellini.

SPECIE NUOVE

CARDIUM VERRII Foresti

Tav. I. Fig. 1, 2.

C. testa parva, ovato-rotundata, crassiuscula, parum transversa, subæquilaterali; latere antico leviter oblique subtruncato; postico sub-rotundato; costis inæqualibus, convexiusculis, tribus maioribus, trasversim minutissime striatis; interstitiis angustis, inæqualibus; umbonibus tumidiusculis.

Largh. 25^{mm}; Alt. 22^{mm}.

Piccola conchiglia di forma ovale rotondata, piuttosto rigonfia, un poco più larga che alta e quasi equilaterale; anteriormente un poco tagliata in obliquo ed appena espansa all'angolo inferiore, posteriormente poi quasi rotonda. Alla superficie esterna presenta molte coste longitudinali diverse per dimensione e prominenza, ma che in generale sono tutte leggermente convesse: tre principali più grosse e più sporgenti dividono come in quattro parti simmetriche tutta la valva; una centrale dall'umbone scende diritta al margine ventrale ed è divisa per metà da un piccolissimo solco che verso il margine un poco più s'approfonda e s'allarga; altre due coste dividono per metà le porzioni laterali della valva, ed esse pure osservate colla lente presentano un sottilissimo solco mediano; dalle due coste laterali poi andando verso i margini, anteriore e posteriore si osservano altre

coste che s'ergono esse pure in modo speciale, ma non mai tanto quanto le tre principali sovraccennate; due di queste sono bene visibili al lato posteriore; altre tre o quattro sono un poco meno apparenti al lato anteriore: fra queste coste principali e particolarmente fra le tre più grosse si osservano molte strie e solchi longitudinali, ora più ora meno marcati e che stanno ad indicare gl'interstizi di altre piccolissime coste più o meno larghe ed appena appena accennate. Tutta la conchiglia poi è trasversalmente solcata da moltissime strie sottilissime ed ondulate. Gli umboni sono tumidi, prominenti e ricurvi. — L'interno della conchiglia è perfettamente liscio, mostra al margine le impronte profonde delle tre coste principali, e così pure delle altre, che però tutte svaniscono al limite dell'impronta palleale; molto robusti i denti laterali, e ben marcate le impronte muscolari. — L'esemplare è adulto e presenta le sue pareti grosse e robuste.

Non tanto per la forma quanto per l' ornamentazione non conosco nessuna specie, nè vivente, nè fossile colla quale poterlo identificare. Molte sono le specie di Cardi tanto dell' attualità quanto dell' epoche geologiche che presentano un numero molto limitato di coste, ma non mai così poche ed in tal maniera disposte come in quello che prendo ora a descrivere. Fra una collezione di molluschi fossili del bacino di Vienna regalatami dal dott. Fuchs tengo un esemplare di *C. plicatum* che presenta solamente cinque grosse coste longitudinali, ma di forma diversa e diversamente disposte da quelle del mio *C. Verrii*; e così pure fra alcuni esemplari di conchiglie fossili di un piano della pietra leccese spedite dal cav. Botti al prof. Capellini, v'hanno alcuni modelli di un *Cardium*, che non presenta che cinque o sei coste ben marcate, e la cui forma generale sarebbe intermedia tra quella del *C. Verri* e del *C. plicatum*. Ma oltre la diversità di forma, di disposizione e del numero delle coste, la conchiglia di questi esemplari è tanto trasversale ed inequilaterale, che mostra troppo palesemente non aver nulla che fare colla specie ora in discorso.

Quanto alla forma generale della conchiglia avrebbe molta somiglianza col *C. Turonicum* Mayer [1] ma ne diversifica poi per il numero e la disposizione delle coste, per le spine che spuntano dal solco mediano di esse, e per la rugosità ed i solchi quasi uguali e ben distinti che si osservano nel fondo degli interstizi.

Fra i viventi somiglia per la forma ancora al *C. paucicostatum* Sow. che abita anche oggi i nostri mari italiani; ma ne diversifica poi anch' esso pel numero e per la forma delle coste, per la grossezza del guscio, per la forma delle strie trasversali, per la profondità delle solcature che si osservano sulla superficie esterna della conchiglia. Gli esemplari fossili di questa specie del Sowerby raccolti nel pliocene antico del Bolognese corrispondono perfettamente cogli esemplari viventi, anche pel guscio proporzionatamente molto sottile.

Il prof. D. G. Costa in un suo lavoro pubblicato in Napoli nel 1866 [2] descrive e illustra una specie nuova di conchiglia che riferisce ad una *Janira* e che chiama *Janira simplex*. Per essere l' esemplare impiantato nella marna, non ne ha potuto vedere le parti interne, ma esternamente presenta come si osserva nella figura, tre grosse coste longitudinali; nella porzione destra della valva che un poco si dilata v' ha un' altra costa più piccola, ed una piega all' orlo esterno; l' apice, dice l' autore è fortemente incurvato. Questo frammento di conchiglia per il numero e la disposizione delle coste, più di qualunque altro avrebbe somiglianza col mio *C. Verrii*. Non essendo la valva completa e non conoscendone la cerniera e l' altre parti interne, potrebbe essere nato errore sul genere; ed allora sarebbe mai questa forma un rappresentante la specie da me ora descritta?

Io non posseggo di questa nuova conchiglia che una sola valva raccolta presso Città della Pieve in Val di Chiana, e precisa-

---

(1) A. Reuss. — (seguito all'Hörnes). Die foss. Moll. des Tert. Beck. von Wien. — II. Band, Bivalven. — Wien. 1870, pag. 188, taf. 27, fig. 3-a-d.

(2) O. G. Costa. — Nuove osservazioni intorno ai fossili di Gassino ed illustrazione di alcune nuove specie. — Napoli 1866, pag. 13, tav. 2, fig. 3.

mente nella località detta Marciano al sud della cura di San Biagio; fu trovata nelle argille turchine presso il limite delle sabbie gialle, in quel piano del pliocene antico che nel bolognese ed in alcune altre località italiane trovaronsi alcuni tipi di Cetoterii, ben diversi dagli altri che si riscontrano in piani più bassi ed in periodi geologici più antichi, come quelli della pietra leccese e di Malta. (1)

Il signor Antonio Verri, capitano della quarta compagnia Pontieri, cultore amantissimo delle scienze naturali, e che le poche ore di libertà impiega nello studio dei fossili e delle formazioni geologiche, illustrando per tal modo il proprio paese (2) ed arricchendo il museo dell' istituto tecnico della propria città, raccolse il detto fossile e gentilmente me ne volle far dono, per cui in segno di gratitudine e di stima mi compiaccio di illustrarlo col nome dell' ottimo amico.

Per ora, come ho già detto non ne conosco che una sola valva, per cui si potrebbe anche credere fosse una anomalìa di qualche specie di Cardio già conosciuta; ma torno a ripetere non saprei a quale delle specie a me note poterlo riferire. Spero altri esemplari ne verranno in seguito alla luce, ed allora con maggior sicurezza si potrà ritenere questa forma come rappresentante una specie nuova: come tale per ora io l' ho descritta ed illustrata, persuaso di far cosa grata ai cultori di conchiologia fossile italiana, arricchendo per tal modo il materiale della nostra fauna conchiologica.

Bologna, 22 luglio 1877.

L. Foresti.

---

(1) G. Capellini. — Sui Cetoterii bolognesi. Mem. dell'Accad. delle Scienze dell' Istituto di Bologna. — Bologna 1875.

(2) A. Verri. — Alcune linee sulla Val di Chiana e luoghi adiacenti nella storia della terra. — Pavia, 1877.

NUOVA STAZIONE
della CLAUSILIA LUCENSIS Gent. [1]

APPUNTI

di M. PAULUCCI

Cacciata da Firenze da un caldo veramente tropicale che rendeva impossibile una qualunque occupazione, spinta dal desiderio di trovare un poco di refrigerio, e dalla speranza che verso la fine di agosto arriverebbe un cambiamento di tempo, che giungerebbero benefiche le pioggie, e con esse la facilità di raccoglier molluschi, mi recai ai Bagni di Lucca nel proponimento di rimanervici una diecina di giorni. Questi però a mano a mano scorrevano senza che volesse piovere. Anche in tal graziosa valle la siccità era estrema, e perciò la ricerca dei molluschi terrestri riusciva pressochè affatto infruttuosa. Dovei dunque limitarmi a cercare di raccogliere molluschi fluviatili; e in questo scopo mi diedi ad esplorare le due sponde della Lima.

Un giorno nel fare una delle mie escursioni, che era riuscita particolarmente infruttuosa, mi spinsi fino ad un luogo detto *Le Fabbriche*, distante circa mezz' ora in vettura dal paesetto detto *la Villa* che fa pur parte dei Bagni di Lucca, scesi in un torrente che si getta nella Lima e che la strada maestra traversa sopra un bel ponte di pietra. Là pure, in questo torrente, ricominciai le mie ricerche tramutando sassi, rovesciando ciottoli. Ma non rinvenni che qualche piccolo *Ancylus fluviatilis* Lin. e qualche Frigana.

---

[1] Bullettino Malacologico Italiano 1868. Vol. 1, pag. 6, tav. 1, fig. 1-3.

Rimarcai però che quella località era, relativamente, assai umida ed esposta in modo che i raggi del sole poco o punto vi arrivavano. Lasciando dunque il letto del torrente mi posi a scalzare ai piedi di un alto muraglione, formato da un grande scoglio perpendicolare, fra l'erba, l'ortica (che è ovunque abbondantissima) e la terra, e poco dopo rinvenni un esemplare di *Clausila cruciata* Stud. Ciò m'incoraggiò a continuare, ed assieme ad altri individui di detta *Clausilia* raccolsi pure 8 *Clausilia Lucensis* Gent. ed uno di *Clausilia parvula* Stud. La giornata era ormai troppo inoltrata per proseguire le mie indagini, ma tornai a casa piena di gioia e di speranza. Di quella gioia, di quella speranza che è data conoscere al solo naturalista quando sa di aver raccolto una specie rara, in una località nuova, che non è stata cioè segnalata da altri.

L'indomani mattina tornai premurosa *alle Fabbriche,* ed avendo osservato che la *Clausilia Lucensis* preferiva nascondersi sotto le pietre ammonticchiate, in guisa di muro a secco, che proteggevano e sostenevano una specie di orto ove stavan piantati e già mezzi secchi, fagiuoli e pomidoro, mi misi a demolire il muricciolo. La fatica era piuttosto grande, ma la ricompensa non fu minore poichè riuscii a raccogliere una cinquantina di queste *Clausilia.* Sotto quasi ogni pietra ne trovavo una ed anche due, spesso in società di bellissimi scorpioni, dei quali avrei fatto anche a meno, ma non sempre si ha la facoltà di scegliere una compagnia gradita, per cui accettavo filosoficamente gli scorpioni pure di trovar la *Clausilia.*

La mattina appresso nuova gita *alle Fabbriche*; disgraziatamente avevo già esplorato tutto il muricciolo il giorno antecedente ed avevo rimesso quindi, più o meno correttamente, tutte le pietre al loro posto; errai dunque un pezzo cercando quà e là con assai poco favorevol resultato. Trovai una specie di acquitrino da dove goccia a goccia sgorgava l'acqua, ma non mi venne fatto di rinvenirci nessun mollusco. Poi mi misi a scalzare intorno al tronco di un fico, e lì a qualche millimetro di profondità, fra i rottami delle pietre cadute dallo scoglio, l'or-

tiche e la terra scoprii un vero nido di *Clausilia Lucensis*. Alcune morte, ma in buonissimo stato di conservazione, altre vive e nascoste fra quelle scaglie ed a queste attaccate. La terza giornata mi fruttò insomma una ottantina di individui di questa specie. Da questa riunione di dati io sono dunque portata a pensare che se invece di aver cercato in una stagione così secca ed asciutta, vi fossi andata quando il terreno è più umido e che ha piovuto da poco, tutte quelle pietre ai piedi dello scoglio, e lo scoglio medesimo sarebbero coperte da tal interessante specie, che come già ho detto vi si trova in società di altre due sorelle generiche.

È opinione di alcuni che la *Clausilia Lucensis* non sia che una varietà locale della *Clausilia Comensis* Shuttl. A parer mio esse differiscono in modo bastantemente caratteristico per meritar di esser riguardate come specie diverse. Anche il signor Pfeiffer Monographia Heliceorum Viventium, vol. 8, pag. 462, n.° 31, sembra disposto ad accettarle come tali. La forma dell' apertura, il peristoma meno ingrossato, meno reflesso, la forte biforcatura della lamella, le pieghe interlamellari, tutti questi caratteri sono troppo costanti per poterla riunire alla specie dell' Alta Italia, ed io sono di opinione che a misura che essa sarà più diffusa i malacologhi non le negheranno un posto che le si perviene di diritto, e che merita di conservare indipendente.

Nella medesima località ed anche sotto le pietre ho pur trovati pochi esemplari di *Hyalina obscurata* Porro [1] tutti più o meno fracassati è vero, tutti morti! Ma vi è forse da maravigliarsene quando si pensi agli usi delle Hyalina, e si rifletta che da oltre tre mesi non è caduto dal cielo nemmeno una goccia di pioggia?

Anche questa specie è oltremodo interessante, soprattutto avuto riguardo alle controversie che esistono intorno al suo va-

---

[1] Tanto questa Hyalina quanto la Clausilia cruciata e parvula Stud. non sono nominate nel Catalogo dei molluschi viventi raccolti ai Bagni di Lucca e loro adiacenze nel settembre del 1861 dal sig. Vittorio Uzielli, compilato dal prof. Carina.

lore specifico, ed alla poca esattezza nei dati riguardanti le sue stazioni o distribuzione geografica.

M' interessava assai di segnalare ai nostri naturalisti il nuovo *habitat* ove la *Cl. Lucensis* è stata rinvenuta, in numero relativamente considerevole date le condizioni nelle quali io l' ho raccolta, perche questa specie era ed è rimasta fin quì eccessivamente scarsa, malgrado che, oltre il suo primo luogo di origine, sia stata raccolta in diverse altre località. Val di Lima (Issel) Versilia (De Stefani) ed è perciò tuttora molto ricercata. (1)

È sperabile che altri naturalisti potranno esplorare i dintorni dei Bagni di Lucca in stagione più favorevole, e che essi allora non dimenticheranno d' intraprendere una gita *alle Fabbriche*, che è un grazioso paesetto composto di poche case, alcune delle quali poste appunto in cima allo scoglio ai piedi del quale ho trovato la *Cl. Lucensis*, che essi vi faranno abbondante messe sì della *Clausilia* che della *Hyalina obscurata*, dimodochè queste due specie diverranno meglio conosciute, più diffuse, e che alcuni di loro, fra i miei numerosi amici e corrispondenti, mi favoriranno esemplari sì dell'una che dell' altra in contraccambio del servizio che io intendo lor rendere indicando ove tali specie possono raccogliersi.

Bagni di Lucca, 3 settembre 1877.

---

(1) Di ritorno a casa ho trovata una lettera ed una piccola spedizione di molluschi fattami dal sig. dott. Raimondo Del Prete intelligente cultore e raccoglitore di conchiglie, il quale in quest' anno ha fatte due escursioni alle Alpi Apuane ove ha raccolto, anche in nuova località, la *clausilia Lucensis* in pochi esemplari, egli mi scrive, e precisamente al Monte Forato, in una faggeta che disgraziatamente era in massima parte invasa dai carbonari, e per conseguenza destinata ad esser distrutta.

DI UNA SPECIE DI HELIX

(NUOVA PER LA FAUNA D' ITALIA)

RACCOLTA NELLA PROVINCIA DI LUCCA.

NOTE

DI M. PAULUCCI

Sono oltremodo lieta di potere annunziare ai cultori di conchigliologia vivente terrestre, la scoperta di una graziosa e molto interessante piccola specie di Helix del gruppo PATULA *(lamellata)* che non era fin quì stata rinvenuta che nel mezzodì della Francia orientale.

Intendo parlare dell' H. MICROPLEUROS *Paget*, in *Ann. and Mag. Nat. Hist. 2. d. serie XIII, 1854*, figurata, *in Rev. et Mag. 1863, Tav. 18, fig. 9-13*, che non trovo nominata in nessuna delle opere più o meno complete, o locali della fauna francese, sia generale sia dipartimentale, ma che trovo bensì riportata in Pfeiffer *Mon. Hel. viv. Vol. 4, pag. 108 n. 668*, e quindi ripetutamente citata dal medesimo autore nei *Vol. 5, pag. 175, n. 933, e 7 pag. 190, n. 1171.*

Il dottor Fischer, *Journ. Conch. 1856, vol 5, pag. 159* richiama l' attenzione dei naturalisti su questa specie francese.

Il sig. Bourguignat *Mol. Nouv. Litig. ecc. ecc. 1.ere Centurie pag. 32*, tesse la storia di questa, che pur riproduce a *Tav. 5, fig. 9-13.*

Finalmente il dott. Westerlund la nomina nella sua *Fauna Europæa pag. 39* ora in corso di pubblicazione. Il merito di questa pregevole scoperta appartiene al signor dott. Raimondo Del Prete di Viareggio che è un intelligente ed appassionato cultore

di conchigliologia, che conosce inoltre la scienza di cercar bene, e con resultato felice. Egli fino dall'estate 1876 raccolse alcuni pochi individui di questa *Helix*, in un prato presso il paese di Bozzano a circa 7 miglia da Viareggio, e me la comunicò. Disgraziatamente però su sette esemplari che mi giunsero non ve ne erano che due soli completi ed adulti, uno dei quali non so per quale inavvertenza venne smarrito.

Dovetti adunque pregarlo di cercare di procurarmene un maggior numero onde meglio riuscire a determinare questa specie, ma stante la stagione ormai troppo inoltrata egli non potè soddisfare la mia richiesta che nella primavera decorsa, e la specie mi pervenne al momento appunto che ero in procinto di partire per l'estero. Di ritorno a casa mi diedi a sfogliare libri ed opuscoli onde trovare il nome che potesse convenire a questa graziosa conchiglia. Necessariamente la figura di Bourguignat doveva fermarmi. Ma confesso che non vi seppi riconoscer la specie. In primo luogo a cagione dell'ingrandimento piuttosto soverchio che mi rendeva le lamelle troppo grosse ed anche troppo regolarmente disposte: in secondo a cagione dell'ombilico troppo scoperto ed allargato, troppo *perspectiv* e che lascia così completamente scorgere tutte le evoluzioni della conchiglia fino dal nucleo del primo anfratto, ciò che io non so vedere sugli esemplari della specie. Finalmente ciò che anche m'impediva l'identificazione, è l'*habitat* assegnato a questa specie, che non è da nessuno citata al di quà delle Alpi, e nemmeno segnalata in veruno dei dipartimenti a queste limitrofi lungo la costa mediterranea. Aggiungerò inoltre, che a mio parere è impossibile il determinare con sicurezza sopra una figura, anche perfetta, dietro una diagnosi, anche accuratamente dettagliata, delle specie così minute, se non si possiedano esemplari autentici delle medesime che possano servir di paragone.

Ritenevo dunque la specie come inedita e come tale contavo descriverla. Prima però di prender tal decisione pensai comunicarla al chiarissimo dottor Westerlund che, impegnato come è nello studio delle specie comprese nella fauna europea, mi sem-

brava più che altri in grado di potermi dare un' opinione in proposito, ed io mi sentivo particolarmente disposta ad accordargli una completa fiducia, avuto riguardo al modo veramente soddisfacente che egli ha di comprendere, definire, limitare e gruppare le specie. M' indirizzai a lui, ed egli cortesemente mi ritornò così determinati i miei piccoli esemplari, di che intendo quì porgergli i miei sinceri ringraziamenti.

La scoperta di questa specie, che sembra rinvenirsi comune nel luogo sopra menzionato, è un acquisto interessante per la nostra Fauna. È sperabile che una volta segnalata all' attenzione dei nostri naturalisti verrà raccolta anche in altre località. Intanto pubblicamente rinnuovo le mie congratulazioni al sig. Del Prete per averla, il primo, trovata da noi e lo impegno a continuare le sue solerti ricerche, certa che gli altri naturalisti si uniranno meco volenterosi onde esprimergli un voto di gratitudine.

Novoli, 22 settembre 1877.

RECLAMO DI PRIORITÀ

Nell' agosto del 1875 io scopriva sul M. Presolana una nuova specie di *Pomatias* che ho descritta nel mio Catalogo dei molluschi viventi nella valle dell' Oglio col nome di *Pomatias Canestrinii,* catalogo che venne presentato fin dai primi mesi del 76 alla Società di scienze naturali veneto-trentina. Questo nuovo *Pomatias* io l' avea già prima spedito a molti malacologi, ed era già stato comunemente accettato colla mia denominazione in tutte le collezioni. Non fu senza mia sorpresa che nel trascorso estate lessi una memoria del sig. N. Pini, presentata nella seduta del 26 novembre 1876 alla Società italiana di scienze naturali di Milano [1], nella quale il distinto malacologo milanese, ridescrivendo il mio *Pomatias* gli mutava nome appellandolo *Pomatias insubricum.* Nulla vi sarebbe a dire se al sig. Pini fosse stata ignota la mia scoperta, ma egli avea già da me avuti esemplari fin dal settembre del 75 classificati col nome di *Pomatias Canestrinii*, e sapeva inoltre che era imminente la pubblicazione del mio Catalogo. Mi sarebbe assai facile il confutare la debole giustificazione ch' egli adduce per il cambio di nome ad una specie già universalmente accettata con quello che io le avea dato, e mi limito solo all' esposizione dei fatti sopraenarrati, nei quali ognuno troverà la ragione e la giustizia di questo mio reclamo.

Edolo, ottobre 1877.

G. B. Adami.

---

[1] Notizie malacologiche relative alla fauna lombarda, comunicazione del socio Napoleone Pini (Seduta 26 novembre 1876). Atti della Soc. it. di scienze naturali, vol. XIX, fasc. IV, Milano 1877.

OSSERVAZIONI CRITICHE

FATTE DALL'AB. GIUSEPPE BRUGNONE

SUL CATALOGO DELLE CONCHIGLIE FOSSILI

DI MONTE PELLEGRINO E FICARAZZI

DEL MARCHESE DI MONTEROSATO

Ho studiato attentamente questo catalogo, pubblicato nel bollettino del Regio Comitato geologico, Roma, n. 1, 2, 1877, e generalmente l' ho trovato commendevole. Le poche linee di prefazione relative alla così detta *epoca glaciale*, a cui si vogliono riferire i fossili del catalogo, sono state scritte dal dott. Carlo De Stefani. Il sig. Monterosato, che nel primo catalogo di quei fossili (1872) parteggiò per l'ipotesi di quell'epoca, adesso, come so privatamente, non la favorisce più, ed io in ciò per buone ragioni son d'accordo con lui. Il catalogo è assai più completo e corretto dell' antecedente. Le correzioni sono il frutto di un più maturo esame e del progresso delle cognizioni; l'aumento dei generi e delle specie è dovuto così ai nuovi fossili trovati dall' Autore e dagl' impiegati al Museo paleontologico dell' Università di Palermo, come a quei, che io gli ho fatti vedere. L' Autore però non ha propriamente una collezione de' fossili postpliocenici de' dintorni di Palermo, ma solo talune specie e per lo più rare, quelle sopratutto, che sono identiche a specie non comuni viventi. Egli avea una volta una buona serie di quei fossili, ma li ha in parte inviati a' suoi corrispondenti ed

in parte regalati al Museo di Parigi. Quindi ha redatto il suo catalogo, al pari dell' antecedente, per mezzo di quel, che ha, o si ricordava di avere avuto, per mezzo delle specie riportate dagli autori, e per mezzo di quelle, che ha osservato presso di me e nel Museo dell' Università. Ma non avendo una collezione propriamente detta, e talvolta mancandogli l' ispezione diretta delle specie, non potè formare un catalogo esatto. Infatti egli tralascia i generi *Purpura*, *Patella*, *Atlanta* ed altri. Del genere *Aclis* riporta soltanto l' *A. supranitida*, S. Wood, M. (1) (fide Seguenzae), e nella mia collezione esistono inoltre le specie: *A. supranitida*, S. Wood, F. — *A. ascaris*, Turt., M. — *A. Walleri*, Jeffr., F. Del genere *Emarginula* tralascia le specie: *E. conica*, Schum., F. — *E. elongata*, O. Costa, M. — *E. solidula*, Ph., M. — *E. tuberculosa*, Libassi, F., specie che si trovano nella mia collezione. Del genere *Chiton* omette le specie: *Ch. olivaceus*, Spengler, M. F. — *Ch. rubicundus*, O. Costa, F. — *Ch. cinereus*, Lin., M. — *Ch. laevis*, Penn. var., M. F. — *Ch. Cajetanus*, Poli, F. — *Ch. Hanleyi*, Bean, F. — *Ch. discrepans*, Brown, F. — più? *Ch. ruber*, (Lin.) Lowe, F. trovato da lui stesso ultimamente (frammento). Le altre specie fossili di *Chiton* or ora nominate son tutte presso di me. Dicasi lo stesso di tante altre specie e località da lui non conosciute.

Voglio adesso dir qualche cosa in particolare di taluni generi e specie del catalogo, che secondo il mio debol parere meritano di essere emendati, e delle identificazioni riportate or come dubbie, ed ora come certe, che non mi sembrano esatte. Mi par giusto intanto avvertire sin d' ora, che nel corso di questo lavoretto non di rado farò menzione delle specie trovate da me a Fiume Oreto. Questa località è della stessa epoca geologica di Monte Pellegrino e Ficarazzi, e completa il numero dei terreni postpliocenici dei dintorni di Palermo, terreni che esprimerò talvolta con l' unica voce di *Palermitano*.

---

(1) Le lettere M., F. poste in fine delle specie del sullodato catalogo, sono le iniziali di *Monte Pellegrino* e *Ficarazzi*.

(¹) Specie fossili di Monte Pellegrino e Ficarazzi, che si trovano viventi nel Mediterraneo.

Pecten commutatus *Monts.* = *P. Philippii*, *Récluz (non Michelotti)* = *P. gibbus*, *Ph. (non Lamarck)*, *M.* Questa specie trovasi pure benchè di rado a' Ficarazzi. Ma quel che più monta, il nome *gibbus*, Ph. è necessario, che cada, perchè preceduto dallo stesso nome dato da Lamarck ad un' altra specie di Pettine. Ma non va così la cosa pel nome di *Philippii*, Récluz, perchè l' ugual nome di Michelotti secondo Hörnes fu abolito dall' anteriore *duodecim-lamellatus,* Bronn. Inoltre la specie di Michelotti è una *Pleuronectia*, genere oggidì universalmente riconosciuto, e la specie di Récluz un vero *Pettine.*

Lima (Limea) subovata, *Jeffr.*, *F.* Non è questa una specie, che si possa ravvisare a primo colpo d' occhio. A Monterosato ne capitò una piccola valva de' Ficarazzi, poco prima di pubblicare il catalogo. Un' altra ne trovò poi un po' più grandetta, ed una simile a questa ne avea io da qualche tempo. Ma a dirla, come la sento, tutte queste valvoline mi paiono giovani individui della *Lima nivea*, Renier, specie abbondantissima a' Ficarazzi; almeno non son tali da potervisi scorgere chiaramente differenze rilevanti da questa specie.

Nucula Aegeensis, *Forbes* = *N. convexa, Jeffr. (N. tenuis, Mtg. prox. sed distincta), F.* Questa Nucula, abbondante a' Ficarazzi non rara pure a Monte Pellegrino ed a Fiume Oreto, da Monterosato nel primo catalogo fu creduta falsamente essere la *N. decipiens*, Ph. Il S. Jeffreys, dopo aver veduto alcuni miei esemplari de' Ficarazzi, mi scrisse, che essi non sono neanche la sua N. convexa, della quale mi comunicò alcune valve, sibbene la N. tenuis, Mtg., a cui è identica, quantunque un po' più

(¹) Le intestazioni e le parole in corsivo, colle quali incominciano tutti i paragrafi, son tolte di peso dal catalogo.

depressa, la N. Aegeensis, Forbes. Soggiunse egli anche, che tutto al più questi esemplari de' Ficarazzi si sarebbero potuti dire una var. *dentiens* della specie di Montagu. Chiamo dunque la specie in questione *N. tenuis,* Mtg. var. *dentiens*, Jeffr. Vi ha inoltre a' Ficarazzi ed a Fiume Oreto, un' altra bella varietà della N. tenuis: (T. 1, F. 3) *lunga mm. 6, larga mm. 7, delicata, rotondata, e molto convessa*, che io nomino var. *rotundata.* Queste due varietà meriterebbero forse di avere il loro posto tra le specie estinte.

Leda (Yoldia) abyssicola, *Torell* = (*Yoldia) producta, Monts.* = *Yoldia striolata, Brugnone, F.* La presente Leda, che comparì nel catalogo a causa dell' esemplare, che io pubblicai, non è con certezza quella di Torell, che io vidi presso Monterosato, la quale è *più acuminata anteriormente, molto inequilatera e meno striata* della mia. Jeffreys, non ha guari, volle vedere la mia specie, e la giudicò distintissima da quella di Torell. Esemplari simili a quest' ultima s' incontrano talvolta a' Ficarazzi, specialmente nella zona superiore, i quali a mio parere sono gli individui molto adulti e sviluppati della *L. tenuis*, Ph. La mia L. striolata adunque deve avere il suo giusto luogo nelle specie estinte.

Pectunculus pilosus, *Lin., M.* Il P. pilosus ed il *P. glycimeris* entrambi di Linneo oggi si ritengono come due nomi di una stessa specie. In Inghilterra la sua forma comune, massime nello stato adulto, è più allungata nel lato posteriore di quel che sia nell' anteriore, e perciò obliqua; e questa è chiamata dagli Autori inglesi recenti P. glycimeris. Vi è però nella stessa Inghilterra una varietà orbicolare di questa specie, che Jeffreys chiama *var. pilosa* (Brit. conch. II, p. 167), per alludere forse all' altro nome di Linneo; e questa varietà somiglia alla forma Mediterranea. Or Monterosato applica i nomi Linneani a due specie a parer suo diverse, cioè nel presente luogo il P. pilosus alla specie Mediterranea ed il P. glycimeris a quella inglese comune

(Catal. estr. p. 14). Della forma Mediterranea sono gli esemplari non rari di Monte Pellegrino, di quella Inglese comune conosco sinora nel Palermitano due valve de' Ficarazzi, una trovata da Monterosato ed un' altra da me, e poche valve di Monte Pellegrino. Giusta quel, che ho detto, tra i fossili simili alle specie Mediterranee bisognava mettere P. glycimeris, *Lin.* var. pilosa, M., e tra i fossili simili alle specie dell' Atl. e Nord-Atl. P. glycimeris, *Lin.*, M. F.

Arca Polii, *Mayer* = *A. antiquata, auct.* (*non Lin.*) = *A. diluvii, auct.* (*non Lamk.*), *M. Var. F.* Non vi ha dubbio, che la presente specie sì vivente che fossile sia ben diversa dall' A. antiquata, Lin.; convengono in ciò tutti gli autori moderni. Ma, che lo sia pure dall' A. diluvii, Lamk., non so, come possa provarsi esattamente. Deshayes (Ed. II. Lamk. VI., p. 476, nota) asserisce, che Lamarck confuse tre specie col nome di A. diluvii, una delle quali era l' A. antiquata, Poli. Lo stesso Deshayes però vuol conservato quel nome di Lamarck per la specie di Poli. Quindi non vi è motivo di cambiar questo nome con qualunque altro. Mayer inoltre riporta due specie di Monte Pellegrino, l' A. Polii e l' A. diluvii. Io indigeno, che ho varii esemplari di quel luogo, non ne conosco, che una sola, cioè l' Arca riportata da Poli o l' A. diluvii, Lamk. La scienza colle soverchie sottigliezze invece di progredire s' intralcia e va indietro. Gli esemplari de' Ficarazzi verso quei di Monte Pellegrino sono *più grandi, più allungati e colle coste più depresse.* Questa varietà potrebbe chiamarsi *oblonga*, e registrarsi tra le forme estinte.

Arca clathrata, *Defr.* = *A. Peregrina* (non peregrina), *Libassi* = *A. imbricata, Poli* (*non Bruguiére*), *M.* Per questa specie potea conservarsi il bel nome di A. imbricata, Poli; perchè ancora non si è bene interpretata quella omonima di Bruguiére. Conveniva però notare, come l' A. Peregrina (detta così da Libassi, non quasi fosse una specie *estera*, ma perchè trovata nelle adiacenze di Monte Pellegrino) costituisca una varietà distinta

dell' A. imbricata, Poli. Io ho di colà la forma quasi tipica dell' A. imbricata, e la var. Peregrina un po' mostruosa. La prima resterebbe qui, e la varietà figurerebbe in mezzo alle forme estinte.

Montacuta ferruginosa, *Mtg., M. F. Var.* = *Erycina anodon, Ph.* = *Thracia elongata, Ph. (ex typo Mus. Berolini)* = *M. maxima, Brugnone, M. F.* Ho detto quanto basta (Misc. malac. II., p. 9, f. 7), per mostrare la differenza della M. ferruginosa e della M. maxima. Mi par poi inesattissimo l' asserire, che quest' ultima sia un sinonimo della Thracia elongata, Ph. Si confrontino la mia descrizione e figura con quelle di Philippi, e si vedranno l' enormi differenze, che corrono tra loro. D' altronde io credo d'avere la Thr. elongata, Ph. di Monte Pellegrino, quindi posso parlare sul proposito con maggior sicurezza. — Quel, che dice Monterosato della sua visita al Museo di Berlino, è per me di poco momento. Le osservazioni degli esemplari degli autori hanno valore, allorchè combinano colle loro descrizioni ed illustrazioni; non già, allorchè le contradicono. Bisogna ricordarsi del lavoro di Hanley (Ipsa Linnaei conchylia), dove molte specie, che egli riporta, non sono quelle di Linneo, perchè contrarie agli scritti di questo Autore; e ricordarsi ancora della *Rissoa elongata*, Ph., che osservata in diversi tempi nel Museo di Berlino, ora fu trovata essere una specie ed ora un'altra, tutte già conosciute. Questi inconvenienti hanno origine dalla riprovevole manomessione delle collezioni autentiche de' valenti autori. Non voglio omettere ancora, che in queste osservazioni interessa moltissimo confrontare direttamente i proprii esemplari, di cui si ha qualche dubbio, coi tipici degli autori; senza di ciò una semplice ispezione potrebbe dar luogo ad illusioni ed equivoci. — Ho trovato la genuina M. ferruginosa anche a Fiume Oreto. Dal detto poi risulta, che bisognava lasciare in questo luogo semplicemente la M. ferruginosa, e riportare la M. maxima tra le specie estinte.

Scacchia phaseolina, *Monts.* = *S. concava, Brugnone, F.* Io non avea veduta la S. phaseolina, allorchè pubblicai la mia S. concava (Miscell. malac. II., p. 7, f. 5), neanche l'ho veduta sinora, e ritengo la loro sinonimia in fede di Monterosato. L'ho detto per altro proposito (Op. cit. II., p, 25), e adesso lo ridico, che è una stranezza il pretendere, che il nudo nome di una specie, anche annunziato precedentemente in un catalogo, com'è la S. phaseolina, debba preferirsi ad un nome della stessa specie descritta ed illustrata da altri, com'è la S. concava (Vedi Bellardi, Pleurotomidi etc., p. 297). Questa osservazione ricorrerà ancora un'altra volta.

Axinus flexuosus, *Mtg. e var.* = *Ptychina biplicata, Ph., M. F.* Io ritengo la P. biplicata non come identica (Jeffreys), e neanche come una varietà (Monterosato) dell'A. flexuosus, ma sibbene come una specie distinta, per le note: *maggiore grandezza, forma diversa, strie raggianti interne, etc.* Monterosato era di questa opinione nel primo catalogo. Pare a prima giunta, che la P. biplicata sia come lo stato adulto dell'A. flexuosus; ma quest'ultimo, che è abbondantissimo a' Ficarazzi, a Monte Pellegrino e sopratutto a Fiume Oreto, non mi ha mostrato mai alcun passaggio intermedio alla P. biplicata. Anzi è da notare, che a Fiume Oreto, ove ordinariamente le spoglie delle diverse specie sono di un gran volume, non si trova mai la P. biplicata, essendo questa propria de' Ficarazzi e di Monte Pellegrino. Dei Ficarazzi poi ho pochi esemplari della statura comune di quei dell'A. flexuosus, che decisamente appartengono alla P. biplicata, e sono perciò o una sua varietà piccola o meglio il suo stato giovanile. Questa Ptychina o piuttosto Axinus è una specie estinta.

Tellina compressa, *Brocc. (ex typo)* = *T. striatula, Calcara* = *T. strigilata, Ph., F.* Comunemente questa distinta specie di Calcara e di Philippi si ritiene come sinonima di quella di Brocchi. È certo, che la *costa obliqua* nell'interno del lato an-

teriore (postico, Brocc.), notata da questo Autore nella sua specie, si scorge anche chiaramente negli esemplari de' Ficarazzi. Ma per tutto il resto e specialmente per la scultura esteriore la descrizione e figura di Brocchi son molto diverse da quelle de' prelodati autori. Sinchè io non mi procuri qualche esemplare tipico della Tellina compressa, per farne il confronto diretto cogl' individui de' Ficarazzi, resterò sempre in sospeso sull' esattezza di quella identificazione.

Thracia distorta, *Mtg.* = *T. fabula*, *Ph.* = *T. Casani*, *Calc. e Arad.*, *M.* Possiedo taluni esemplari tipici della Th. fabula di Monte Pellegrino, che mostrano caratteri piuttosto costanti. Essa è come il tipo della specie e la più piccola del genere; ma non è sinonima della Th. Casani, come è chiaro dalla descrizione de' loro autori (Monogr. dei Gen. Thracia etc. p. 7), la quale ben si adatta a due valve, che io ho di Monte Pellegrino. La Th. Casani è un eccellente varietà della Th. distorta o fabula, e richiede di essere allogata tra le specie estinte insieme colla *Th. elongata*, Ph. e colla var. *globularis*, Brugn., tutte di Monte Pellegrino ed esistenti nella mia collezione. — Monterosato tace qui della *Th. ovalis*, Ph. Nel primo catalogo de' fossili la cita come sinonimo della Th. distorta, ma nella *Nuova rivista etc.* la riporta come lo stato giovane della *Th. corbuloides*, Desh. Quest' ultima opinione mi pare poco accurata, poichè nella Th. ovalis le note: *grande disuguaglianza de'lati*, *difetto delle tre pieghe nel lato posteriore*, *minuta granulazione*, *ed estremità posteriore alquanto stretta e rotondata* la distinguono a sufficienza dalla Th. corbuloides. Nè vale l' opporre lo stato giovanile; perocchè i lati assai disuguali mostrano invece uno stato adulto; ed inoltre io ho qualche valva giovane fossile della Th. corbuloides, ove come nelle adulte *i lati sono un poco disuguali*, *il lato posteriore triplicato*, *il punteggiamento robusto*, *e l'estremità posteriore quasi troncata*. Aggiungo, che i sigg. Jeffreys e Weinkauff riferiscono la Th. ovalis alla *distorta* e non già alla *corbuloides*. Ciò posto se il tipo della specie di Montagu è

rappresentato nel Mediterraneo e ne' terreni postpliocenici dalla Th. fabula, la *Th. ovalis* ne sarà certamente una buona varietà. Io ho un intero e bello specimen di Monte Pellegrino molto somigliante alla *Th. ovalis*, quindi la dicitura nel catalogo della specie presente avrebbe dovuto essere: Thracia distorta, *Mtg.* = Th. fabula, *Ph.* e Var. = Th. ovalis, *Ph.*, M.

Dentalium agile, *Sars.* = *D. incertum, Ph.* (*non Desh.*) = *D. fusticulus*, *Brugnone*, *F.* Questo Dentalio è qui riportato, per averlo trovato io a' Ficarazzi. Ora invece dovea aver luogo tra le specie estinte; poichè il D. agile, per essere *più corto, assottigliato rapidamente in un apice acutissimo,* ecc., non è certamente la mia specie (Miscell. malac. II., p. 21, f. 31). — Tra gl'individui fossili, che ho di Messina, del D. agile ne trovo qualcuno, che è *brevemente fesso nel dorso dell' apice.* Philippi tra i molti esemplari del D. incertum, Desh.? da lui rinvenuti fossili nel Napoletano, non ne osservò nessuno fornito di fessura. Che forse non sarà pure esatta l' identificazione del D. agile colla specie di Philippi?

Dentalium dentalis, *Lin.*, *M. F. Var. novemcostatum*, *M.* Il tipico D. dentalis è rarissimo a' Ficarazzi. Ivi trovasi però non di raro una forma alquanto vicina ma ben diversa, che va controdistinta dal D. dentalis principalmente pei seguenti caratteri: (T. 1, F. 8) *conchiglia lunga mm. 32, larga nella base mm. 3, più esile e snella; coste numerose (14-18), sottili, acute e non rotondate, spesso alternate da altre più sottili.* Queste note mi sembrano sufficienti a costituire una nuova specie, che io chiamo *Dentalium arguticosta.*

Trochus (Zizyphinus) turgidulus, *Brocc. (ex typo)* = *T. Montagui, W. Wood, M.* Ho trovato anche questo Trochus e non raramente a' Ficarazzi, come pure a Fiume Oreto. Esso è con certezza il T. Montagui, W. Wood, siccome ho verificato confrontandolo cogli esemplari tipici, che ho d'Inghilterra. La fauna

malacologica Inglese ha non poca analogia con quella del Palermitano. Ritengo però per molto dubbia l'identificazione, che ha fatto Monterosato di questa specie con quella di Brocchi, non ostante la sua ispezione degli esemplari tipici di questo Autore. Perocchè, prescindendo della sua maggiore grandezza, il T. turgidulus ha secondo Brocchi « *gli anfratti alquanto convessi, ed è segnato all' intorno da sottili strie trasversali, con le suture distinte da un piccolo risalto striato anch' esso ma più finamente.* » Al contrario nel T. Montagui *gli anfratti, tranne quei dell'apice, sono appiattiti e cinti insieme colla base da rialzi o cingoli spirali; gli spazii tra i cingoli ed i cingoli stessi sono incrociati da strie numerose, oblique, embricate, le quali ordinariamente divengono più esili e meno distinte nella base.* Le differenze dunque tra i due Trochi in discorso son molto rilevanti, ed io inclino a ritenerli come distinti, ed a chiamar meglio la specie del Palermitano col nome di T. Montagui, W. Wood, siccome per altro Monterosato avea fatto nel suo primo catalogo.

Odostomia (Auriculina) diaphana, *Jeffr.* = ? *O incerta, Brugnone, M. F.* Ho confrontato gli esemplari tipici dell' O. diaphana, Jeffr. regalatimi dall'Autore con quei dell' O. incerta. La loro forma e gli altri caratteri son diversissimi. Quindi convien togliere quella dubbia identificazione, e rimandare l' O. incerta tra le specie estinte.

Odostomia (Pyrgulina) clathrata, *Jeffr.* = ? *O (Pyrgulina) crebrelirata, Brugnone, F.* Io avvertiva (Miscell. malac. II, p. 15, f. 19), che almeno l'O. crebrelirata dovea considerarsi come una varietà rimarchevole dell' O. clathrata; ed era indotto a dir ciò dal confronto della mia specie colla descrizione e figura di Jeffreys. Ora però, che ho ricevuto in dono da lui stesso un bello esemplare tipico dell' O. clathrata, mi son confermato nell' opinione, che la forma posta da me in evidenza si può ritenere come una specie particolare. L' O. clathrata era menzionata in questo luogo del Catalogo, per la supposta eguaglianza sebbene dubbia di

questa specie colla mia; quindi converrebbe cancellare l' O. clathrata dal posto, che occupa, e riportare l' O. crebrelirata tra il numero delle specie estinte.

Odostomia (Pyrgulina) indistincta, *Mtg.* = *Chemnitzia terebellum, Ph., M.* Ho fatto osservare (Bull. Soc. mal. Vol. II, p. 215, T. C., f. 2), che la Ch. terebellum è una buona varietà dell' O. indistincta, ed ivi (p. 213) ho notato, che essa trovasi pure ai Ficarazzi. Ora aggiungo, di averla trovata anche a Fiume Oreto; laonde questa varietà è propria di tutto il Palermitano.

Solarium Mediterraneum, *Monts.* = *S. sulcatum, O. G. Costa (non Lk.)* = *S. pseudoperspectivum, auct. (non Brocc. ex typo)* = *S. pulchellum, Tiberi (non Michelotti), M. F.* Non si è saputo sinora, esistere questo Solario a' Ficarazzi, e solamente Philippi ne trovò un esemplare nel tufo calcareo di Monte Pellegrino in un punto, che è a destra della strada, la quale mena alla scala del monte. Questo luogo, che una volta era una cava di pietra calcare tufacea, e che io visitava di rado da giovane, adesso è impervio, perchè la cava fu riempita. Ho voluto dare questi dettagli di località, per mostrare, come attualmente sia cresciuta la difficoltà di poterne trovare qualche altro esemplare. Or Philippi dapprima chiamò queste specie S. pseudoperspectivum, *Bronn* (Enum. etc. I, p. 174), e poscia S. pseudoperspectivum, *Brocchi* (Enum. etc. II, p. 149). Io comprendo probabilmente la ragione di questo cambiamento nei nomi degli autori. La specie Brocchiana è variabile, ma, ciò non di manco, gli esemplari, che vi appartengono, hanno tali caratteri comuni, che difficilmente illudono un esperto osservatore. I principali son questi: *forma orbicolata, convessa, più o meno elevata; anfratti superiormente piuttosto lisci, e striati o crenati vicino le suture; margine esterno alquanto acuto; base nel mezzo convessa, vicino il margine concava o solcata ampiamente, ed ivi striata; linea profonda intorno l' ombelico, che è adorno di molte pieghe.* Ciò posto, Philippi dapprima osservò, che il suo Solario in parte conveniva con quel

di Brocchi, ma meglio con l' omonimo di Bronn; quindi, non facendosi allora gran conto del diritto di priorità, vi appose il nome di quest'ultimo Autore. Poscia si accorse, che quel Solario, stante la variabilità della specie, ben potea riferirsi a quel di Brocchi, quindi cambiò il nome *Bronn* in quel di *Brocchi*, che è più autorevole ed antico. Essendo certo adunque, che il così detto tipo di Brocchi, che Monterosato osservò in Milano, non escluda le svariate forme, che somigliano ad esso nelle note principali, ritengo come esatta la denominazione di Philippi, cioè quella di S. pseudoperspectivum, *Brocc.* Rifletto da ultimo, se Monterosato non vuole riferire il Solario di Philippi (che egli trascurò forse di vedere a Berlino) alla specie di Brocchi, come vuol riferirlo alla sua, dalla quale, stando a' dettagli, sembrerebbe più lontana e diversa?

Cerithium (Cerithiolum) reticulatum, *Da Costa, M. F.* La forma, cui allude qui il Catalogo, è la Var. *b* o *gracilior*, Ph., la quale anche si trova e meno raramente a Fiume Oreto. La vera forma maggiore e comune di questa specie non esiste in tutti questi depositi, ma invece vi si trova una varietà grossolana affine ad essa, che dovrebbe avere il suo posto tra le specie estinte. Questa varietà potrebbe chiamarsi *rudis*, e le sue note differenziali sono principalmente: (T. 1, F. 4) *Conchiglia alta mm. 13, larga mm. 4, torriciolata, piuttosto solida, alquanto rigonfia, cioè con l' estremità superiore rapidamente attenuata: anfratti piani, separati da profonde suture, ed ornati di 3 o 4 cingoli granulosi e spesso di color bajo; gli anfratti superiori han sempre 3 cingoli, gl' inferiori quando 3 e quando 4, ma avendone 3, portano come un filetto contiguo alla sutura inferiore e qualche altro intermedio a' cingoli.* Questa varietà è un po' rara a' Ficarazzi, comune a Monte Pellegrino e non rara anche a Fiume Oreto. L' ho ancora di altri punti di Sicilia.

Murex (Ocenebra) Hellerianus, *Brus.* = *M. Weinkauffianus, Crosse* = *Pollia polycroma, Seg.* = *Fusus subaciculatus, Bru-*

gnone, *M.* Coll' esame, che ho fatto, delle sezioni del genere Murex riportate nel Catalogo, mi sono accorto, che esse in gran parte sono difettose. La sezione o sottogenere Ocenebra è bene applicato alla presente specie, essendo che i caratteri principali di questo sottogenere sono: *varici rotondate, costiformi; coda obliqua.* Non devo tralasciare però di fare sulla medesima alcune riflessioni. Monterosato significommi una volta, appartenere al M. Hellerianus, da me sconosciuto, alcuni miei esemplari fossili di Monte Pellegrino, che io avea per una varietà *incrassata* del *M. aciculatus*, Lk., meglio *M. corallinus*, Sc. Accettai questa indicazione, e la ritenni plausibile, per aver egli pubblicato (Nuova rivista etc.) il M. Hellerianus qual varietà del M. aciculatus. In vista di ciò m' indussi a pubblicare il mio F. subaciculatus, come una specie diversa dal M. Hellerianus. Dopo questa mia pubblicazione e dopo quella del suo nuovo Catalogo mi mostrò egli, avendonelo io pregato, per M. Hellerianus alcuni esemplari dell' Isola Gorgona, che ei ricevette dal sig. Bartolommeo Caifassi, ai quali il mio F. subaciculatus somigliava molto ed assai più della Pollia polycroma, che egli mi fece pur vedere. Or se gli esemplari dell' isola Gorgona, e non i primi di Monte Pellegrino sono realmente il M. Hellerianus, l' identificazione del mio Fusus con questo Murice è esatta. Questa mia esitazione è rafforzata da ciò, che egli nel primo catalogo mostra una grande incertezza e confusione su questa specie o varietà.

Murex (Ocenebra) scalarioides, *De Bl.* = *M. distinctus*, *De Crist. et Jan.*, *M.* Questo Murice non deve iscriversi nel sottogenere Ocenebra, per quel che ho detto pocanzi; sibbene in quel di *Muricidea*, le cui note essenziali secondo Bellardi sono: *molte varici; apertura intera, non canalicolata posteriormente; coda obliqua, breve.*

Murex (Trophon) Brocchii, *Monts.* = *M. craticulatus, Brocc. (non Lin.), M. F.* I caratteri precipui del sottogenere Trophon sono: *varici numerose, lamelliformi; canale aperto*, i quali non

si riscontrano nel M. craticulatus, quindi bisognerebbe escluderlo da questo sottogenere. Sarebbe stato meglio adottare per esso quello di *Ocenebra*, per quel che ho detto sopra, come per altro è stato fatto da Bellardi. — Ma quel che più monta, la specie di Linneo si è avuta da gran tempo per incerta ed indeterminata, cioè non si è saputo sin oggi a qual forma dovesse applicarsi realmente. Brocchi tentò di definirla, e l'adattò non molto felicemente a quella, che egli descrisse ed illustrò. Dopo Brocchi quasi tutti gli autori sino agli attuali han conservato per la stessa specie lo stesso nome *craticulatus*, attribuendolo chi, e con miglior senno, a Brocchi, e chi allo stesso Linneo. Or non è ragionevole il voler cambiare questo nome con un altro qualunque; perchè se esso fosse stato interpretato con certezza, cioè applicato nettamente ad altra forma, sarebbe stato giusto il rigettarlo per la specie presente, ma essendo indeterminabile, resta come se fosse stato abolito e cancellato nell' opera di Linneo. E allora chi proibisce di adibirlo per significare una nuova forma, come fece Brocchi? Sa inoltre di poca modestia il volersi opporre all' autorità comune degli autori, i quali ben sapeano e sanno, che Linneo non intese col nome *craticulatus* significar la specie di Brocchi. Qualunque innovazione in ogni ramo scientifico, se non è più che necessaria, è nociva anzi che no, perchè contrasta le ricevute abitudini ed aggrava di più la memoria. — Ho trovato il Murex (Ocenebra) craticulatus, Brocc. anche a Fiume Oreto.

Murex (Trophon) lamellosus, *Ph., F.* — **Pseudomurex bracteatus,** *Brocc. Var.* = *M. squamulosus, (Jan.) Ph., M. F.* Son qui scambiati evidentemente i due nomi specifici *lamellosus* e *squamulosus*. Senonchè dopo tante ricerche non è stato possibile sinora trovare a' Ficarazzi qualche esemplare perfettamente uguale alla figura, che diede Philippi del suo *Fusus squamulosus* (Enum. etc. I. T, XI, f. 31). Un esemplare, che più vi s' avvicina, fu pubblicato da me (Misc. malac. II, p. 18, f. 26) come var. angusta o ? squamulosa del Murex o Coralliophila lamellosa, Jan.

La descrizione peraltro di Philippi del F. squamulosus è molto simile a quella della mia varietà. — Il Murex bracteatus, Brocc. vien riferito da Bellardi al sottogenere *Ocenebra* a canale aperto. Se non si vuole adottare questo sottogenere pel Murex lamellosus, potrebbe questo, e meglio, subordinarsi al genere *Coralliophila*, come si pratica da più di un autore. Quindi il nuovo genere *Pseudomurex* di Monterosato è superfluo, senza dire, che esso è anche un nome ibrido.

Murex (Trophon) Barvicensis, *Ionsth., F.* Egli è questo un equivoco, in cui anche cadde il sig. Tiberi (Spigolamenti etc. p. 1) confondendo col M. Barvicensis una varietà *ruvida, e con anfratti superiormente piani* del *M. muricatus*, Mtg. Quest' ultimo Murice non è raro a Monte Pellegrino ed è comunissimo a' Ficarazzi ed a Fiume Oreto. Io ne ho moltissimi esemplari, e sono stato più volte nel caso di vedere i passaggi della forma tipica alla varietà, che Tiberi e Monterosato hanno scambiato pel M. Barvicensis. Questo Murice non esiste nel Palermitano, almeno dopo tante ricerche non vi si è trovato sinora.

Murex (Trophon) rostratus, *Olivi e var. pulchella, M. F.* Convengo, che il *Fusus pulchellus*, Ph. sia una varietà del Fusus rostratus, Olivi. Poichè se la forma tipica del F. pulchellus può fornire i dati di una buona specie, le sue numerose varietà e la struttura del loro apice avvicinano senza dubbio le due forme tra loro. Il luogo però del Palermitano, ove, oltre il genuino F. rostratus, si trova fossile il F. pulchellus, è il solo Monte Pellegrino, esclusi i Ficarazzi. Perocchè quivi esiste la forma tipica grande e carenata della specie di Olivi, ed altre varietà, tra le quali quella, che Monterosato scambia a torto per la Var. pulchella. — Costui non ammette il genere *Fusus*, Lk., e segue Linneo, che l' includeva nell' altro di Murex. Veramente una volta il genere Fusus preso in tutta la sua latitudine era molto artificiale, non sapendosi sovente, se ad esso o ad altro genere, specialmente a quello di Murex, dovessero

attribuirsi tante specie chiamate Fusus. Ma ora che, seguendosi più o meno le norme della natura, sono state fatte tante divisioni nella sottofamiglia delle *Muricinae* ed in quella delle *Fusinae*, sono state appianate in grandissima parte quelle difficoltà. Laonde dietro l' opinione comune seguito a chiamare *Fusus rostratus* la specie di Olivi. Non ripeto le osservazioni antecedenti sul sottogenere Trophon, per mostrare, quanto sia poco o punto esatto il reputar come Trophon il Fusus rostratus.

Pisania fusulus, *Brocc. (ex typo)* = *M. Spadae, Libassi, M. F.* Non mi piace nè il nome generico nè lo specifico. La specie di Libassi non è evidentemente una Pisania, ma una *Pollia*; e non è poi identica alla *Pollia fusulus*, Brocc., come prima di Monterosato asseriva Bellardi (Moll. terz. etc. I. p. 169). Si paragoni la descrizione e figura di Brocchi con quelle esattissime di Libassi, e se ne vedrà tosto la differenza. Io ho della Pollia Spadae esemplari di Altavilla, tra i quali quello stesso, che descrisse e fece figurare lo stesso Libassi, ed esemplari di Monte Pellegrino e Ficarazzi; ed ho osservato, che questa specie conserva una forma e caratteri costantissimi. Possiedo inoltre esemplari di Altavilla e del Continente della vera Pollia fusulus; sono perciò nel caso di portare un plausibile giudizio sulla specie in questione. Chiamo dunque la presente forma, come lo fu dall' Autore mio maestro ed amico, *Pollia Spadae, (Mur.)* Libassi.

Pisania (Euthria) cornea, *Lin., M. F.* La Pisania e l'Euthria sono due generi diversi tra loro, sebbene appartengano alla stessa sottofamiglia delle *Fusinae*. La dicitura corretta sarebbe quella di Euthria cornea, *Lin.*, M. F., come è riportata comunemente.

Lachesis vulpecula, *Monts.* = *L. recondita, Brugnone, M.* Al solito Monterosato preferisce il suo nome di semplice catalogo, benchè più antico, al mio, che ha tutto il diritto di essere anteposto (Miscell. malac. I, p. 10, f. 15). Suppongo intanto,

che la sinonimia sia esatta, perchè io non ho veduto ancora gl' individui viventi di questa specie, per paragonarli co' fossili. Fo notare ancora, che questa specie trovasi pure a' Ficarazzi.

Pleurotoma emendata, *Monts.* = *P. Renieri, Ph. (non Sc.) F.* Nella gran famiglia delle *Pleurotomidae* fa Monterosato un solo genere, *Pleurotoma*, e due sottogeneri, *Defrancia* e *Conopleura*. Sarebbe stato miglior consiglio, pria di dare alla luce il suo catalogo, attendere la pubblicazione della classica opera di Bellardi sulle Pleurotomidae del Piemonte e della Liguria, che ultimamente ha avuto luogo. Così avrebbe dato i giusti nomi dei generi, che dietro l' impulso di quel bel lavoro cominciano ad aver voga tra noi. — Stando però al suo Catalogo, il nome di Pleurotoma emendata dato alla supposta specie di Philippi e non di Scacchi, mi sembra, di non potersi ammettere. E in vero Philippi dovette naturalmente vedere gli esemplari della P. Renieri del suo amico Scacchi, e li ebbe forse a paragonare direttamente con quei della stessa specie trovati a Crotone da sè stesso. Ora egli (Enum. etc. II, T. XXVI) volle illustrare di nuovo la P. Renieri, per metterla in maggiore evidenza, stantechè la figura di Scacchi (Notizie etc. T. I, f. 21) è assai imperfetta. Ma, per mala ventura di questa specie, è sembrato finora, che Philippi non abbia ottenuto tutto l'intento; perocchè la sua figura non risponde alla descrizione così sua che di Scacchi, le quali sono similissime. Questa discrepanza però non è che apparente, ed è derivata dall' essere stati nell' opera di Philippi i numeri *12* e *22* apposti erroneamente alle figure, o a meglio dire scambiati. Questo scambio di numeri in figure simili è di grandissimo nocumento! Per provare quest' errore, osservo, che la f. 12 nell' opera citata rappresenta la *P. crispata* e la f. 22 la P. Renieri, ma le descrizioni di ognuna di queste due specie e le relative loro grandezze naturali non convengono affatto colle figure numerate siccome stanno, sibbene colle medesime invertite di numero. La stessa descrizione di Scacchi (op. cit. p. 4) simile a quella di Philippi, e l' altezza di mezzo pollice

circa de' suoi maggiori esemplari si adattano perfettamente alla figura di Philippi notata falsamente col numero 12, numero che chiama la P. crispata. Un semplice cambiamento de' numeri delle due figure, cioè del 12 in 22, e viceversa, toglie via ogni difficoltà, e fa anche progredire più ordinatamente la numerazione delle figure. A norma di questi semplici cambiamenti la specie, di cui intende parlare il Catalogo non sarebbe la P. Renieri, bensì la P. crispata, Ph. (non Jan). (Io parlo di questa ultima specie distesamente (Alc. Pl. foss. etc. p. 14, f. 7) sotto il falso nome anche di P. crispata, Jan, a cui per altro è un poco vicina.) — Posto tutto ciò, primieramente non si può ammettere per la presente specie, che appartiene al genere *Drillia*, Gray, il nome specifico *Renieri* sia di Philippi, sia di Scacchi, che sono la stessa cosa, e per conseguenza cade il falso *supposto* del nuovo nome *emendata* di Monterosato. In secondo luogo nè anche si può adattare ad essa il nome di *crispata*, Jan, come l'intese Philippi ed io stesso, perchè, quantunque affine, ne è diversa. Quindi per la somiglianza a quest'ultima specie potrebbe chiamarsi *Drillia subcrispata.* — Fo noto da ultimo, che anche ho trovato un bello specimen di questa Drillia a Monte Pellegrino. Ne ho pure alcuni esemplari di Altavilla trovati insieme colla vera Drillia crispata, Jan. La Drillia Renieri, *Sc.* e *Ph.*, trovata presso Gravina (Sc.) ed a Crotone (Ph.), non s'incontra presso noi, nè mai ne ho visto alcun esemplare di qualche altro luogo.

Pleurotoma Morchii, *Malm* = *P. cirratum*, *Brugnone*, *F.* Osservo di passaggio, che la mia specie nel catalogo dovea essere scritta così: P. cirratum, *Brugnone* (non Bell.). Quel però, che più interessa, è quanto segue. Finchè non fossero state fatte le debite divisioni delle *Pleurotomidae*, quando cioè tutte le specie di questa numerosissima famiglia s'includevano comunemente nel genere Pleurotoma, il nome della mia specie era ecclissato da quello di P. cirrata, Bell. di più antica data. Ora però che si vanno abbracciando le sotto-famiglie ed i generi messi egre-

giamente in bel punto di vista dallo stesso Bellardi nell'ultimo suo lavoro, il nome della mia specie ripiglia la sua luce ed il suo valore. Perocchè esso primieramente è più antico (1862) di quello di Malm (1863), e poi perchè esso appartiene al genere *Pseudotoma,* mentre la specie di Bellardi al vero genere *Pleurotoma.* Io convengo, che ne' generi della stessa famiglia ancorchè numerosa sia convenevole, essere i nomi di tutte le specie diversi tra loro, siccome si osserva nell' opera citata di Bellardi. Ma se ciò è convenevole, non è però di assoluta necessità. Perocchè io son di fermo avviso, che la sola diversità del genere garentisca il diritto di due nomi specifici uguali tra loro. Anzi io credo, che le divisioni di Bellardi abbiano apportato anche questo vantaggio, di dar vigore nella copiosissima famiglia delle Pleurotomidae a' nomi specifici degli autori, che hanno il diritto di priorità, e che senza quelle divisioni dovrebbero restare seppelliti o ritenersi come nudi sinonimi, perchè preceduti dagli stessi nomi dati da altri ad altre specie della stessa famiglia. Un simile vantaggio si è sperimentato nelle *Nuculidae* sottofamiglia delle *Arcadae*, ove è restata la *Leda tenuis*, Ph., sebbene preceduta dalla *Nucula tenuis*, Mtg. Lo stesso adunque deve dirsi della mia *Pseudotoma cirrata*, cioè essa deve rimanere, ancorchè vi sia la *Pleurotoma cirrata,* Bell. di data anteriore.

Pleurotoma brachystoma, *Ph.* = *P. granuliferum, Brugnone, M. F.* Il P. granuliferum mostra non lievi differenze dalla specie tipica di Philippi, che è una *Raphitoma.* Quindi almeno avrebbe dovuto notarsi in questo Catalogo come una varietà, della stessa maniera che fu fatto nel primo. Esiste eziandio questa varietà molto sviluppata a Fiume Oreto. Poteva aggiungersi alla medesima l' altra varietà de' Ficarazzi = *P. minimum,* Brugnone, che non so, se abbia l' analoga vivente.

Pleurotoma costulata, *De Bl.* = *P. striolata, Sc. (non Risso), M.* Vi ha pure una *Mangelia costulata,* Risso (piuttosto Raphi-

toma) non bene interpretabile e della stessa data (1826) della P. costulata, De Bl., che si sa con certezza, appartenere alla nostra specie. Philippi conosceva l'una e l'altra, perciò non si sa capire, come egli abbia preferito il nome di Risso a quello di Blainville. — Quanto all'identificazione di questa specie colla P. striolata, Sc., giova osservare, che, sebbene quest'ultima non sia una specie distinta, come la presenta Philippi, almeno si può considerare come una buona varietà per le note: *forma più corta e rigonfia; anfratti quasi angolati superiormente; apertura più piccola; strie più forti e dense, e quindi superficie opaca.* Non vi era rischio confonderla colla specie omonima di Risso, perchè questa è chiaramente una *Mangelia,* e la varietà di Scacchi col tipo di De Blainville una Raphitoma. — La specie presente oltre di Monte Pellegrino, ove non è rara, si trova ancora ma rarissima a'Ficarazzi e non molto rara a Fiume Oreto. Non ho trovato ancora in nessuno di questi luoghi la var. *striolata.* Riassumendo, io avrei indicata nel Catalogo la specie semplicemente così: Raphitoma costulata, *De Bl.* (non Risso), M. F.

Pleurotoma (Defrancia) histrix, *De Crist. et Jan.* = *P. echinata, Calcara, M. F.* La specie di Calcara non è la P. histrix, come risulta dalla sua descrizione, e come la vidi io stesso nella sua collezione. Essa è una varietà dell'*Homotoma Cordieri,* Payr., che Monterosato nella *Nuova rivista ecc.* chiama *minor variegata.* La specie presente appartiene al genere *Homotoma,* Bell., e l'ho rinvenuta puranche a Fiume Oreto.

Ringicula conformis, *Monts., F.* Nella *Nuova rivista ecc.* questa forma, che non è rara a'Ficarazzi, è riportata come una varietà della *R. auriculata,* Ménard; nel *Journ. Conchyl. 1877, p. 44* e nel presente Catalogo come una specie distinta e particolare. I caratteri, che la separano dalla R. ariculata, sono: *spira più allungata; difetto di strie impresse spirali; linee elevate longitudinali, di cui son fregiati accidentalmente gli anfratti ed*

a preferenza i superiori. Questi caratteri ben si addicono comunemente agli esemplari de' Ficarazzi. Ho intanto di colà qualche esemplare striato, come la specie di Ménard, ma colla spira allungata, come tutti gli altri. Non mancano ancora in certi individui della tipica R. auriculata, che ho di Fiume Oreto, alcuni rudimenti di lincette elevate longitudinali ne' giri superiori. Questi fatti m' inclinano a credere, che la R. conformis non è che una buona varietà della R. auriculata, varietà che io nell' etichetta de' miei esemplari avea notato col nome di *oblonga.*

Cylichna umbilicata, *Mtg., M. F.* — **Cylichna nitidula,** *Loven, F.* Qualunque osservatore non può sempre distinguere con certezza gli esemplari così viventi che fossili dell' una e dell' altra specie. Queste attualmente e nell' epoca pliocenica viveano insieme, ed i caratteri distintivi delle loro conchiglie non sono sempre molto cospicui. Il più decisivo tra questi sarebbero *le strie impresse, trasversali, sottilissime, irregolari e più addensate verso la base* nella C. umbilicata; mentre la C. nitidula ne è sfornita affatto, e soltanto *ornata per lungo di numerose linee di accrescimento, che sono più rilevate verso l' estremità superiore* (e che pure osservansi in qualche modo nell' altra specie). È impossibile però incontrar nettamente questi segni in esemplari anche un poco detriti, quali comunemente son quei delle spiagge; e solo possono scorgersi coll' aiuto d' una buona lente in individui freschi e ben conservati. Si è questa la causa, perchè io sovente sono restato perplesso nel decidermi a quale delle due specie dovessi riferire molti individui specialmente giovani de' mari di Sicilia, e tanti esemplaretti fossili del Palermitano. La forma generale delle due specie anzidette non è rara a trovarsi in questi terreni, cioè a Monte Pellegrino, a' Ficarazzi ed a Fiume Oreto. Senonchè a giudicare dal mediocre materiale, che ne ho, la C. umbilicata trovasi rarissimamente a Monte Pellegrino ed a' Ficarazzi, e la C. nitidula è piuttosto comune ne' suddetti tre luoghi. Questa è anche ivi molto sviluppata, e merita perciò il di-

stintivo di var. *major*. I pochi esemplari de' Ficarazzi, che Monterosato mi fece vedere come C. umbilicata, apparterrebbero invece alla C. nitidula.

Specie fossili di Monte Pellegrino e Ficarazzi non ancora trovate nel Mediterraneo e che vivono nell' Atlantico e nel Nord-Atlantico.

Dentalium striolatum, *Stimpson* = *D. abyssorum, Sars* = *D. brevifissum, Brugnone, F.* Mandai tempo fa alcuni esemplari del mio D. brevifissum al S. Jeffreys dietro sua richiesta, ed egli rigettò recisamente le allegate identificazioni. Anzi regalommi graziosamente alcuni esemplari di Norvegia della specie di Sars, ed altri tipici del N. E. America, che egli ricevette dallo stesso Stimpson. Col confronto di questi esemplari tra loro e con quei de' Ficarazzi ben mi sono accorto col fatto delle loro differenze di forma e di scultura. Ritengo quindi col S. Jeffreys la mia specie, che è abbondante a' Ficarazzi, come ben distinta. Arrogi, che anche ne ho trovato un esemplare a Fiume Oreto, e che ne ho parecchi di Altavilla.

Cyclostrema basistriatum, *Jeffr.*, *F.* Qui evidentemente son confuse due specie tra loro diversissime, quella del S. Jeffreys e la mia pubblicata col nome *Cyclostrema (Moelleria) basistriatum* (Miscell. malac. II, p. 17, f. 24). Era a me ignoto il nome basistriatum, che Jeffreys avea dato alla sua, allorchè io pubblicai la mia specie. Questa altronde sarebbe sufficientemente separata da quella di Jeffreys per l' aggiunta di *Moelleria* (nome che si applica oggidì non ad un sottogenere, sibbene ad un genere distinto), ma per togliere qualunque equivoco, cambio il nome *basistriatum* in *curvistriatum*. Laonde la mia specie sarà chiamata d' ora innanzi *Moelleria curvistriata*. Il Cyclostrema basistriatum Jeffr. non esiste a' Ficarazzi. Fo notare ancora, che trovai, non ha guari, negli stessi sedimenti di prima un terzo

esemplaretto di questa bella specie. Così essa viene stabilita più solidamente.

Trochus (Margarita) cinereus, *Couth.* = *T. Granatelli, Calc., M.* L' esemplare, che pubblicò Calcara come T. Granatelli (Cenno ecc. p. 31, T. IV, f. 15), esiste attualmente nella mia collezione, e non è altro che una lieve varietà del *T. Guttadauri,* Phil., specie non poco variabile. Quindi il T. cinereus deve cancellarsi dal Catalogo.

Rissoa turgida, *Jeffr., F.* Essa è la mia R. Ficaratiensis (Miscell. malac. II, p. 21), ed è diversa dalla R. turgida, come ne convenne lo stesso Jeffreys, che volle vedere la mia specie, ed attualmente anche lo stesso Monterosato, che ne ha un esemplaretto perfettamente uguale a' miei. Ho paragonato pure questi esemplari de' Ficarazzi coi tipici della R. turgida regalatimi dal S. Jeffreys, e ne ho visto col fatto la loro differenza. Do adesso la figura della R. Ficaratiensis, siccome promisi nella descrizione di questa specie (T. 1, F. 6).

Buccinum Groenlandicum, *Chemn., M.* Questo Buccino annunziato come esistente nel calcareo di Monte Pellegrino, non è che il *B. undatum,* Lin. Esso è caratteristico di tutto il Palermitano, e più che a' Ficarazzi ed a Monte Pellegrino è abbondante a Fiume Oreto. Ho quindi avuto occasione di confrontare tra loro molti individui di tutte le età trovati in questi terreni, e non ho visto mai forma così diversa, che accennasse ad altra specie.

Cylichna ovata, *Jeffr., F.* Gli esemplari de' Ficarazzi non sono certamente la specie di Jeffreys, come egli stesso mi scrisse, dietro aver confrontato quei, che gli spedii, colla sua specie. Chiamo dunque questa nuova forma col nome di *Cylichna obesiuscula,* ed eccone i principali caratteri: (T. 1, F. 7) *Conchiglia alta mm. 5, larga mm. 3, subconico-ovale, troncata obliquamente*

nell' apice o corona, lucida, levigata, con sottili e numerose strie di accrescimento più rilevate verso l' apice; ultimo anfratto ventricoso: apertura superiormente stretta e lineare, inferiormente slargata, rotondata e volta un po' a sinistra; labbro esterno gentilmente curvo e sporgente alquanto sopra l' apice; columella piuttosto retta, inclinata a sinistra, svoltata in fuori e con piega oscura nel mezzo: apice fornito di ombelico stretto ed imbutiforme, con orlo acuto; base segnata di piccola fessura, coverta in parte dalla svoltatura della columella. Oltre a' Ficarazzi, ove è copiosa, si trova benchè di rado a Monte Pellegrino.

Specie e varietà fossili di Monte Pellegrino e Ficarazzi credute estinte o non ancora trovate allo stato vivente.

Montacuta tumescens, *Brugnone, M.* (= ? *M. Dawsoni, Jeffr., Atl., Nord-Atl. e Med.).* Non passa neanche ombra d' affinità tra l' una e l' altra forma. Poichè ho visto gli esemplari recenti presso Monterosato della M. Dawsoni, che offrono a prima giunta l' aspetto d' un Pisidio, ed egli ha visto parimenti la mia specie, e siam convenuti d' un tratto sulla loro evidente disparità. Ho trovato anche, non ha molto, tre altre valve tutte sinistre di questa Montacuta a Fiume Oreto ben conservate e più grandi di quella di Monte Pellegrino. Ne ho anche due altre di Monte Mario e dello stesso lato ma più piccole.

Sportella sinuata, *Brugnone* = *? Galeomma ? compressum, Ph. M.* Pria di pubblicare questa specie (Miscell. malac. II, p. 6, f. 3), la studiai diligentemente confrontandola anche colla specie dubbia anzidetta di Philippi, per una lontana somiglianza delle due forme tra loro. Ma vi trovai tali differenze, che non mi parve allora valerne la pena il farne parola.

Scacchia exigua, *Brugnone, M.* (= ? *Kellia pumila, S. Wood, Atl. e Med.).* Avendo ancora paragonato questa Scacchia colla

Kellia pumila del Crag, che ha Monterosato, e coi suoi esemplari recenti dei nostri mari, che egli riferisce a quella Kellia, mi son convinto dell'inesattezza di quella identificazione benchè dubbia. Una valva della mia Scacchia trovata posteriormente a Fiume Oreto, per essere più grande e meglio conservata di quella di Monte Pellegrino, mi ha confermato sulla giustezza della determinazione del loro genere e della loro specie.

Ungulina inversa, *Ph. (Scacchia), M.* Parmi cosa arrischiatissima il voler cambiare a questa specie il genere Scacchia con quello di Ungulina. Gli è vero, che io ho trovato con sorpresa nel pliocene di Altavilla un esemplare adulto ed intatto dell' *Ungulina oblonga,* Daudin, e pochi esemplari giovani della stessa specie (= *Modiola ovata* e *Diplodonta sinuata,* Calcara); e perciò non farebbe maraviglia, se un'altra specie di Ungulina si trovasse in terreni postpliocenici, quali son quei di Monte Pellegrino, de' Ficarazzi, di Fiume Oreto, ed aggiungo di Monte Mario, da' quali tre ultimi ho pure qualche valva della specie in questione. Ma il paragone de' caratteri di questa forma con quei del genere Ungulina mi fanno pienamente rigettare l'opinione di Monterosato. Egli mi disse una volta, di essersi mosso a far ciò, perchè il cardine della specie di Philippi fosse quello di un' Ungulina. Con sua buona pace però le Unguline hanno *la fossetta del legamento intera ed i denti anteriori ad essa;* al contrario la Scacchia inversa ha *quella fossetta intagliata*, e nella valva destra *un dentuccio avanti di essa ed un dente bifido dopo.* A parte di ciò le Unguline sono *di dimensioni immensamente più grandi, di solida consistenza, di forma quasi orbicolare, con impressioni muscolari allungate ecc.;* e la Scacchia in parola è *piccolissima e tenuissima, di forma obliquamente ovale-ellittica, con impressioni muscolari rotondate* (come ho potuto vedere in una valva de' Ficarazzi), *ecc.* È finalmente un ardire assai spinto il riprovare in una specie la determinazione del genere fatta dall' autore dello stesso genere. Ritengo perciò la specie in discorso per una vera Scacchia.

Tellina, *sp.* = *T. elliptica, Ph. (non Brocc.), F.* Ho una valva sinistra Piemontese della Tellina elliptica regalatami da Monterosato, che l' ebbe pure in dono con un' altra sinistra da Bellardi. Se questa è, come pare, la vera T. elliptica, posso assicurare, che siffatta specie trovasi pure a' Ficarazzi, avendone di colà due valve destre ed un individuo intero, non conosciuti da Monterosato, a quella valva somigliantissimi. La forma di tutti questi esemplari è ovale un po' rostrata e molto vicina a quella della *T. Cumana*, O. G. Costa. Però il loro dente posteriore nel cardine destro è eminentemente scanalato o bifido, mentre nella T. Cumana questo dente è quasi intero. — Gli esemplari, che comunemente trovansi a' Ficarazzi, sono quei che descrisse Philippi col nome di T. elliptica, cioè *di una figura ovale-allungata (veramente ellittica), col lato posteriore ottuso e quasi troncato, e col cardine uguale al testè accennato.* Questa forma, che arriva a grandi dimensioni, può ritenersi come una varietà della genuina T. elliptica, e può ben designarsi col nome di var. *subelliptica.* Secondo l' anzidetto dunque la dicitura del Catalogo nel luogo presente dovrebbe essere: Tellina elliptica, *Brocc.* e var. subelliptica, F.

Clavagella bacillaris, *Desh.* = *Tubulana digitata, Biv.* = *juv. Aspergillum maniculatum, Ph.*, *M.* Invece di dire, che l'A. maniculatum sia lo stato giovanile (jun. non juv.) della C. bacillaris, io avrei detto piuttosto, come disse qualche altro, che esso ne è l' estremità posteriore o superiore. E veramente, secondo che ho potuto rilevare da un buon numero di esemplari, che ne ho, il tubo di questa Clavagella anche adulta verso questa estremità è sempre interrotto irregolarmente, come se fosse articolato, e quinci ad una maggiore o minore distanza è ornato di guaine foliacee più o meno così numerose che vicine tra loro; esso finisce sempre con una di queste guaine. Questa parte superiore del tubo limitata dall'articolazione è compressa, e dall' uno e l' altro maggior lato alquanto scanalata; il resto del tubo è piuttosto cilindrico e talvolta leggermente compresso

nello stesso senso. Io son d' avviso, che Philippi per manco di materiale abbia fatto il suo Aspergillum, e creduto inoltre, che quello strozzamento nel più corto de'due esemplari, che disegnò, fosse stato indizio della vicinanza del disco dell' Aspergillum.

Dentalium Delessertianum, *Chenu, (ex typo Mus. Parisiensis)* = *D. striatum, Ph., (non Lamk.)* = *D. sulcatum, Sc., (non Lamk.)* = *D. Philippii, Monts., M. F.* Trovasi questa insigne specie grandemente sparsa ne' terreni terziarii d' Italia, ed ha ricevuto da gran tempo diversi nomi. Hörnes (I. Band. p. 652, T. 50, f. 30) la confonde col *D. Badense,* Partsch. Ma la sua figura, molto simile ad un mio esemplare di Transilvania, non s' accorda affatto colla nostra forma. — Philippi la nomina *D. striatum,* Lamk. Però, prescindendo di qualche altra ragione, questo nome non può seguirsi, essendochè, come osserva lo stesso Hörnes (l. cit.), vi ha un altro eocenico D. striatum, Sowerby (1812), per conseguenza di data anteriore a quello di Lamarck (1818). Dal continente Italiano qualche volta ho ricevuto da' miei corrispondenti alcuni esemplari similissimi a quei del Palermitano col nome di *D. elephantinum*, Lin., sbaglio in cui una volta cadde anche Philippi (Enum. etc. I, p. 245). Il D. elephantinum, se pur si trovasse fossile ne' nostri terreni *cenici,* si distinguerebbe dalla nostra specie pei caratteri: *statura un po' minore; forma molto arcuata; base in proporzione più stretta; coste in minor numero, più forti e rotondate; strie trasverse meno addensate, e meno rilevate; angoli formati superiormente da alcune coste più sporgenti; mancanza della grande fessura nel dorso dell' apice.* — Il nome di D. sulcatum, Sc. non si può ammettere, per la ragione allegata nel Catalogo; nè tampoco quello di D. Philippii, Monts., perchè prevenuto da quello di Chenu. La figura di questo Autore (Manuel conchyl., 2. ediz. p. 375) confronta benissimo colla specie presente. Nella prima ediz. della stessa opera anche è detto, che la specie sarebbe stata poco dopo descritta, e lo fu di fatti (in fede di Monterosato) nell'*Illustr. Conch.* dello stesso Autore; ma questa bell' opera manca

fra noi. Monterosato inoltre mi ha assicurato, che nel Museo di Parigi son notati proprio gli esemplari de'Ficarazzi col nome di D. Delessertianum scritto dallo stesso Chenu. Siamo dunque obbligati al March. di Monterosato, di aver fatto questa bella scoverta, che toglie tante ambagi e tanta confusione nella nomenclatura della specie suddetta.

Dentalium, *sp. (D. filum, Sow., prox. sed dist), F.* Ho visto il D. filum presso Monterosato raccolto da lui nel mare Siciliano di S. Vito. Questo Dentalio, come egli ben nota (Journ. Conchyl. 1874, p. 256), sembra essere simile alla *Clio acicula,* Rang, ma ne è essenzialmente diverso; perchè basta solo notare, che le Clio hanno l'apice sempre chiuso, e questo Dentalio ha le due estremità sempre aperte. Suoi caratteri sono: *Conchigliuzza sottilissima, gentilmente curva, delicatissima, pellucida, assai levigata e nitida, di color biancastro, ecc.* Esso è adunque sebbene in qualche modo affine, molto distinto dalla specie dei Ficarazzi, ove quasi sempre se ne trova qualche raro frammento. Io ne ho uno specimen in buono stato e voglio brevemente descriverlo sotto il nome di *Dentalium funiculus,* perchè sembra un pezzetto di spago un po' più ingrossato dall' un dei capi: (T. 1, F. 5) *Conchiglia piccola, lunga mm. 17, larga alla base mm. 1, poco arcuata, stretta ed insensibilmente assottigliata dalla base all' apice, alquanto solida, opaca, levigata, nitida, interrotta (una volta nel mio esemplare), con lineette circolari biancastre ed irregolari.* La forma non estremamente allungata e svelta, la consistenza maggiore, l' opacità, le lineette concentriche bianche, ecc. separano queste specie dal D. filum.

Helonix hyalinus, *Brugnone, (Siphodentalium), F.* La mia specie non ha la parte anteriore ristretta, perciò val meglio nominarla Siphodentalium anzichè Helonix. Il signor Jeffreys, avendolo veduto nella mia collezione, lo chiamò anche un Siphodentalium.

Brocchia sinuosa, *Brocc. M.*, *etc. etc.* Le Brocchie riportate nel Catalogo sono state copiate di peso dalla *Monografia delle Brocchie* di Biondi, e dal mio *Miscell. malac. II,* senza verun discernimento, lasciandone cioè la responsabilità agli autori. Io ho un mediocre materiale di Brocchie del Palermitano, ed ho veduto in esse i passaggi dell' una nell' altra delle varie forme pubblicate da Biondi come specie distinte. Sono quindi nella portata di poterne dare qualche giudizio, e di aggiungervi qualche località tralasciata nel catalogo. Ecco adunque come dovrebbe farsi la lista delle Brocchie in discorso:

Brocchia sinuosa. *Brocc.* M.

B. Biondii, *Cocconi* = B. sinuosa, *Biondi, Conti* (non Brocc.), M. F.

B. Maggiori, *Arad.*, M. F., var. = B. similis, *Biondi,* var. = B. Bellardii, *Biondi.*

B. laciniata, *Brugnone,* M.

B. simplex, *Brugnone,* M.

B. Interlandi, *Arad.* = B. Bernardi, *Biondi,* M., monstr. = B. Benoiti, *Biondi,* M.

Trochus (Zizyphinus) granulatus, *Born, var. laevis, Brugnone, (sp. dist.), M. F.* Mi pare una stranezza il ritenere la presente varietà per una specie distinta. La specie di Born fossile è molto variabile nella scultura, secondo che mi ho potuto convincere da' molti esemplari, che ne ho, di tutto il Palermitano (Monte Pellegrino, Ficarazzi, Fiume Oreto) e dei terreni Subappennini. È facile però riconoscerla e distinguerla dalle altre principalmente per la sua forma e la tenuità del guscio. Gli esemplari de' dintorni di Palermo appartengono in massima parte alla mia varietà, ma tra questi vi sono talvolta de' passaggi alla forma tipica e la forma tipica stessa.

Solarium nuperrimum, *Brugnone* = *? S. Mediterraneum, Monts., var. M.* Il S. Mediterraneum Monts. = S. pseudoperspectivum. *Brocc.*, *Ph.* è talmente diverso dalla mia specie, che non so,

come siasi potuta mettere avanti quella affinità anche dubbia. Prendo intanto argomento da ciò a dire, se il S. nuperrimum secondo Monterosato ha tale attinenza col S. Mediterraneum, da costituirne una varietà benchè dubbia, quanta non ne avrà quest' ultimo S. pseudoperspectivum ?

Sono queste le principali osservazioni, che ho creduto dover fare al pregevole Catalogo de' molluschi fossili del Palermitano, redatto dal March. di Monterosato. Sono stato mosso a farle per intimo convincimento e per rivendicare e difendere le mie specie, non già per ispirito di contradizione. Ne ho tralasciato delle altre per compenetrarle in un lavoretto più esteso, intorno a cui studio da qualche tempo.

BIBLIOGRAFIA

Aradas e Benoit — *Conchiologia vivente marina della Sicilia;* Atti Acc. Gioenia di Catania, Serie 3.ª vol. VI. — 1870-76. (¹)

Oggi che la parte risguardante la classificazione delle specie animali è sistemata, è prevalso l'uso nei naturalisti di enumerare le specie delle differenti località, perchè così riunendo i dati per quanto disparati possan parere, si ricavano le leggi tutte della Biologia e della Zoologia geografica. E siccome, per quanto estesi possano essere i lavori nell'attualità, che i mezzi di ricerca sono molto perfezionati, sempre delle novità pervengono agli osservatori, e così che i lavori cosiffatti raggiungono più o men bene il loro scopo e l'interesse loro a seconda delle novità che adducono nella scienza. E la somma delle specie con certo ordine fatta, fa chiarovedere i più interessanti raffronti, non dico tra località attuali, sorgente di materiali apprezzabili, ma tra epoche lontane più o meno.

Un tale metodo io trovo eccellente, e dico eccellente un lavoro che alla esattezza del metodo classificativo, riunisce e la novità in molte cose e la scrupolosità nello esame dei fatti pria di giudicare sulla loro importanza, poichè questa da quella deriva.

Tralascio di parlare qui di una infinità di lavori e inglesi e francesi e americani e insomma di ogni parte e su tutti i rami della zoologia, ma non posso a meno nel vantare i lavori

---

(¹) Si vende presso il sig. Benoit in Messina.

malacologici di tal genere, del Gray, del Jeffreys e del Monterosato che far cenno dell' opera dei signori Aradas e Benoit, lavoro di tanti anni e cominciato direi quasi, in un' epoca, in cui le collezioni di conchiglie ed i mezzi quindi di cercar queste e di determinarle, era prerogativa di pochi, in paesi lontani ed in tempi di più, in cui i mezzi di comunicazione erano difficilissimi.

Cionondimeno, la collezione del prof. Aradas in Catania e del cav. Benoit in Messina sono tra le più ricche e ciò per un' assiduità senza pari, la quale è giovata altresì alla sistemazione di molti punti dubbii della sinonimia ed alla scoperta nella Sicilia di specie proprie di altri mari e di specie del tutto nuove, che per brevità qui tralascio di enumerare, specie, che per la maggior parte sono state accettate dai naturalisti.

Un lavoro minuzioso come questo di cui parlo dovrebbe seguire i progressi della scienza, dovrebb' essere arricchito dal novello suo patrimonio, perchè fino a qualche altro tempo si possa dir completo, massime oggi che le ricerche di altri naturalisti in Sicilia han semprepiù comprovato l' inesauribile ricchezza di quel mare.

Nello stato presente l' opera è indispensabile per chi voglia essere istrutto della fauna malacologica nostra e per cui la raccomando ai naturalisti. Essa forma un volume di oltre 300 pagine in 4.° e con 5 tavole molto bene disegnate dall' ingegnere sig. Mollandrino.

G. G. G.

Ancora del Genere STRUTHIOLARIA, Lamarck

SECONDO ARTICOLO

di M. PAULUCCI (¹)

Nel mio precedente articolo su questo genere dicevo a pag. 299 che la S. crenulata Lamk. Hist. des an. sans Vert. Vol. 9. pag. 535 n.° 2, seconda Ed. quantunque fosse stata confusa da Deshayes colla S. vermis Martyn. e abolita, se così puo dirsi, o almeno dimenticata da Sowerby e da Reeve, era a parer mio, e dietro il confronto della frase specifica di Lamarck così chiara, così caratteristica, da doversi ritenere per una buona specie distinta da tutte le sue congeneri, e che perciò fino a prova del contrario opinavo dovesse come tale considerarsi.

Era dunque naturale che recandomi in estate a Parigi mi dassi premura di mettere in chiaro una simil questione, ed ecco ora il resultato delle mie ricerche.

È necessario incominciare da rimarcare che l'unica citazione originale, fatta cioè da Lamarck per la sua specie è la seguente: « *Auris Vulpina Chemn. Conch. 11 Tav. 210, Fig. 2086, 2087.* » Qual non è stata la mia maraviglia costatando nell' opera di Chemn. che queste figure rappresentano nè più nè meno il *Bulimus Auris Vulpinus Chemn.!* (specie che attualmente non si rinviene che allo stato subfossile all' Isola di S.ᵗ Elena) a labbro assai ingrossato è vero, per la ragione che l'esemplare figurato è molto adulto!

(¹) Vedi per il primo, Bullettino della Soc. malac. ital. Vol. II, 1876, pag. 225.

Sarebbe invero assai difficile di rendersi conto come Lamarck abbia potuto citare per rappresentare la sua *Struthiolaria crenulata* una specie terrestre, posta dallo stesso Chemnitz fra le specie terrestri, se non si sapesse che negli ultimi anni della sua vita Lamarck era divenuto cieco, e perciò doveva spesso fidarsi dei suoi allievi, che, come si vede, non erano troppo esatti. È vero bensì che fra la Struthiolaria e questo Bulimus vi è una affinità di forma innegabile.

Ciò che positivamente rimane impossibile a spiegarsi è che Deshayes abbia ripetuta nella sua edizione questa citazione senza controllarla, senza accorgersi dell'errore, e che dipoi nessun autore lo abbia rimarcato e ne abbia parlato.

Malgrado che la citazione di Lamarck sia erronea, la specie però è perfettamente distinta da tutte le sue congeneri. Infatti ho potuto esaminare a mio bell'agio il tipo di Lamarck, che è conservato al Museo del Giardino delle Piante a Parigi, ed ho costatato esser la *S. crenulata* perfettamente distinta dalla *S. Vermis Martyn* (che trovasi pure in detto Museo col nome di *S. australis Gmelin*). [1]

La *S. crenulata* ha le sue suture canaliculate e il bordo dell'anfratto è crenulato, mentre appunto come lo indica Lamarck, l'angolo dei giri è arrotondato, smussato, e perfettamente liscio. La fig. 3 tav. 2 di Kiener renderebbe esattamente i suoi caratteri specifici, se vi ci si scorgesse un poco meglio le crenulazioni intorno alla sutura. È alquanto più grande che la *S. Vermis*, è cioè intermedia fra questa e la *S. papulosa Martyn*, (*S. nodulosa Lamk*).

---

[1] Nel *Nachrichtsblatt*, settembre e ottobre 1877, pag. 91, all'articolo *Literaturbericht*, trovo un resoconto del mio primo articolo sul Genere Struthiolaria, dal quale rilevo che per lo scrittore del foglio tedesco la *S. crenulata* Lamk. sarebbe sinonimo di *S. australis* Gmel. Che ciò sia stato fino a qui e creduto in generale non lo nego. Nego bensì che questo sia conforme al vero e pretendo anche che se il mio contradittore avesse studiata la questione un poco meno alla leggera, soprattutto dopo quanto avevo scritto in proposito, si sarebbe risparmiata un' inutile inesattezza. La *S. australis* Gmel. è sinonimo (perchè posteriore) di *S. vermis* Martyn, di cui potrebbe forse rappresentare una forma *minor*, almeno dagli esemplari veduti al museo di Parigi con questo nome.

Il suo ultimo anfratto è cerchiato da 3 cordoni, poco rilevati, quasi piani, un poco più scuri del rimanente della conchiglia che non presenta d'altronde niente di speciale nella tinta generale, che è di color giallastro pallido con delle fiammule longitudinali più marcate presso la sutura.

Péron e Lesueur la riportarono nel 1803 dal loro viaggio alle Terre Australi, ma non si sà esattamente ove venne rinvenuta.

Oltre l'esemplare tipico di cui ho parlato ve ne è un altro sotto la tavoletta del quale è scritto: « *S. crenulata Quoy non Lamk.* » Quale sia la differenza che loro ha valuta questa osservazione, non sono giunta a comprenderlo!

Andando da Parigi a Londra visitai naturalmente, e parecchie volte, il British Museum. Là pure trovai la *S. crenulata Lamk.* ma sotto il nome di *S. canaliculata Spengler.* Tre esemplari in assai cattivo stato, e provenienti dall'Australia.

Il British Museum possiede 6 specie di Struthiolaria, cioè:

1. S. GIGAS SOWERBY (2 esemplari).
2. S. PAPILLOSA GRAY (è la papulosa Martyn).
3. S. VERMIS MARTYN.
4. S. CANALICULATA SPENGLER (è la crenulata Lamk).
5. S. MIRABILIS SMITH. È una nuova specie proveniente dalle I. Kerguelen, raccolta in circa 50 esemplari dalla spedizione del Challenger. L'esemplare del British è rotto, l'apertura incompleta. Si direbbe che questa specie particolarmente fragile e sottile, rappresenta un giovane individuo di Buccinum del gruppo dell'*undatum.* M. Smith, autore della specie, mi spiegò che aveva avuti fra mano esemplari adulti e completi di questa conchiglia, che d'altronde la forma *ungulata* dell'operculo non può lasciare in dubbio sul posto che deve genericamente occupare.
6. S. SCUTULATA MARTYN. O piuttosto, *Pelicaria scutulata Martyn.* Perchè a cagione del deposito vitreo che circonda e ricuopre i suoi anfratti presso la sutura, questa specie è stata smembrata dal genere Struthiolaria, e Gray ha creato per lei il genere Pelicaria, del quale è sin qui il solo rappresentante.

La determinazione della *S. crenulata Lamk.* iscritta al British Museum *S. canaliculata Spengler,* mi obbligava necessariamente a nuove ricerche, a nuovi confronti. Ed io mi ero proposta di profittare, al mio ritorno a Parigi, del tempo che avrei avuto disponibile onde effettuarli. Sapevo infatti che l'opera di Spengler è rara, e contavo trovarla alla biblioteca del Giardino delle Piante, ove mi sarebbe stato facile seguire le mie indagini. Disgraziatamente, cause estranee alla mia volontà, mi impedirono di effettuare il mio piano; e in seguito la biblioteca era chiusa a cagione delle vacanze. Talchè dovei partire da Parigi senza ultimare il mio studio.

Devo al mio buon amico il D.r P. Fischer di poter ora aggiungere le indicazioni necessarie per terminare questo articolo. Infatti egli si è gentilmente incaricato di riprendere le mie indagini, e mi comunica, che in una raccolta intitolata « *Der Naturforscher* » settima parte (o fascicolo) 1782 Halle pag. 24-31. L. Spengler ha pubblicato un articolo sopra alcune conchiglie rare del mare del sud. Queste conchiglie sono due Struthiolarie, la prima è la specie grande comune *(S. papulosa Martyn.)* che è rappresentata a Tav. 2, Fig. A. B. La seconda che non designa altrimenti che sotto il titolo di seconda o piccola specie è riprodotta nella stessa Tavola Fig. C. D. « *bildet die zweite oder kleiner gattung.* » Questa seconda specie è la nostra *S. crenulata* e la sua sutura crenulata è molto evidente.

Il D.r Fischer aggiunge che Spengler non dà nessun nome latino nè generico alle sue conchiglie, che però descrive in tedesco con gran cura, e le sue figure colorite sono perfettamente eseguite.

Da quanto precede sembrami potersi stabilire che il nome di *S. crenulata* è quello che devesi adottare per questa specie, almeno fintantochè non venga spiegato il perchè al British Museum è altrimenti designata, o si trovi che in altra opera Spengler abbia, secondo le regole della nomenclatura, realmente imposto il nome di S. canaliculata a questa conchiglia.

Prima di terminare questo articolo aggiungerò che esiste una

piccola monografia, o piuttosto un catalogo del genere Struthiolaria, nel « *Catalogue of the Marine Mollusca of New Zealand,* « *With diagnoses of the species, by Frederick Wollaston Hutton* « *F. G. S. C. M. Z. S.* » pubblicato a Wellington nel 1873, e comparso in Europa solo al principio del 1877. Questo catalogo però non è che una specie di copia delle opere di Sowerby e di Reeve, per conseguenza la sinonimia vi è assai trascurata ed incorretta. In esso la S. crenulata Lamk. è considerata come sinonimo della S. vermis Martyn.

Con l'aggiunta di queste note supplementarie credo di aver ora terminato il mio studio critico sopra le specie di questo genere interessante.

Novoli, 10 ottobre 1877.

SUL CIRROPTERON SEMILUNARE SARS.

e del nuovo sottogenere MONOPHORUS.

NOTA

DI GIUSEPPE GRANATA GRILLO

Dopo aver studiata la fauna del mare di Messina, intorno alla quale in sostanza si aggirano le precedenti mie pubblicazioni, ho cominciato degli studii su quella del Golfo di Napoli (per cui occupo uno dei tavoli italiani di questa Stazione Zoologica), dei quali darò poi un esatto ed esteso ragguaglio, proponendomi per ora soltanto di accennare alla definizione del mio nuovo sottogenere *Monophorus*, di cui parlai nel mio ultimo lavoro: *Description de quelques espèces nouvelles ou peu connues*, — Napoli, 1877 — ed alla scoperta di un genere nuovo pel Mediterraneo, genere trovato per la prima volta da M. Sars nei mari di Norvegia, il 1835 (¹).

Nè deve parer strana cosiffatta scoperta, dappoichè essendo il *Cirropteron* un genere eminentemente pelasgico e superficiale, quantunque come tale abbia a sopportare più facilmente le impressioni delle variazioni di temperatura, pure è a sufficienza capace di essere trasportato da un luogo ad un altro lontanissimo, per effetto delle correnti. È perciò, credo io, che degli animali pelasgici in genere, trovasi una fauna dapertutto uniforme, esclusi soltanto quei luoghi, che, per conformazione loro

(¹) Vedi Sars M. 3: Beskrivelser og Jagttagelser over mogle inverklige eller nye i habet ver den Bergenske Kyst lebende Dyr — Bergen, 1835.

particolare, non vengono direttamente ad essere attraversati dalle correnti. Così spiego la grande abbondanza in Pteropodi, Eteropodi, Ctenophori ed altri animali natanti nello stretto di Messina, così dovrebbe spiegarsi pure la presenza di questo nuovo genere conosciuto dapprima solo nei paraggi settentrionali dell' Europa, mentre oggi è comune nel Mediterraneo.

Solo che la sua forma fa dubitare a prima giunta del suo stato e della classe di Molluschi a cui fa bisogno riferirlo, mentre Sars stesso ha notato dal principio, che è da considerarsi come un *quid* d' intermedio tra i Pteropodi ed i Gasteropodi, quantunque vi sieno più ragioni per riferirlo a questi. Adattandomi alla forma esterna della conchiglia, quella dei Pteropodi (Limacina) come sarebbero i *Spirialis*, che più si avvicinano, oltrechè sarebbero sinistrorsi, la loro conchiglia è fragilissima, spesso incolora e sempre rostrata alla base, mai canaliculata perfettamente, come potrebb' essere quella dei *Murex, Buccinum*, ecc.

La forma dell' animale mi fa restar dubbioso, come dissi dapprincipio, e quella delle ali si avvicina moltissimo all'*Atlanta Peronii*, Lesueur, giovane, solo che in quest' ultima son quattro invece di due. La presenza di un piede ben distinto ed analogo a quello di varii Gasteropodi, come potrebbero essere le *Architectoma* ed altri, un capo distinto con una proboscide brevissima e con due tentacoli alla cui base sono situati gli occhi, anche nella mia incertezza mi fan credere probabilmente ad un Gasteropodo, anzichè ad un Pteropodo.

Ecco la diagnosi dello stesso autore:

Gen. **Cirropteron**, Sars.

l. c. pag. 77; tav. 14, fig. 38 e tav. 15, fig. 39.

Corpus ventre complanato, postice attenuato; alis 2 membranaceis, cirris natatoriis ornatis. Caput tentaculis 2 oculisqve ad radices eorum. Cauda spiraliter contorta, in testam spiralem tenuissimam anfractibus prominentibus recepta. Sars.

L' autore, nel suo articolo su questo genere, descrive due specie molto ben distinte, ma di cui probabilmente la seconda, *C. ovale*, Sars, è la larva di qualche gasteropodo per la forma anche delle sue ali e per lo assieme dei caratteri. La prima, è descritta con molta cura, ma vi mancano molte particolari indicazioni, dipendenti probabilmente dalla mancanza di un buon microscopio. A questo io ho cercato di supplire per dare una esatta idea dell' animale in parola, unendo alla presente nota una serie di figure.

Cirropteron semilunare, Sars.

Tav. II, fig. 6.

Alis semilunaribus.

Io ho ottenuto questo animale in punti non molto discosti dalla riva mediante una rete finissima che può funzionare a diverse profondità. Sars lo trovò anche pelasgico nel mese di ottobre presso Floröe e proprio alla superficie dell' acqua; nel Mediterraneo invece trovasi verso i primi di giugno, non avendone potuto dopo quell' epoca rinvenire di più, e non tanto alla superficie: la profondità in cui lo trovai è di 15 metri circa. Il risultato delle pesche vien portato in bicchieri con acqua, dove si vedono nuotare questi *Cirropteron*, distinguibili molto facilmente per la forma stellare che hanno: fig. 3. Essi stanno sempre colla testa rivolta in su e colla conchiglia rivolta in basso, come ha notato lo stesso Sars e nuotano mediante il moto complessivo delle ali e dei cirri, di cui esse sono ornate; e con molta velocità, dimodochè nei nostri acquarii, che non offrono bastanti dimensioni, dopo qualche giorno se ne muoiono. In una sola volta ne trovai 18 esemplari, quasi tutti di una grandezza.

Esaminato al microscopio con un ingrandimento di 180 volte il diametro, l' animale del *Cirropteron*, risulta formato da due ali a forma di mezzaluna, membranacee e trasparenti, le quali

si saldano al corpo immediatamente presso il capo. I cigli che ornano il contorno e mobilissimi, sono saldati presso al margine in unica linea ad esso concentrica, fig. 1. Nello assieme scorgonsi anche le ramificazioni del sistema nervoso che partendo da unico centro, son quattro per tutti i quattro lembi delle due ali. Concentrica anche al margine si osserva un'altra linea, sottile, che alle quattro estremità finisce in altrettanti punti neri, visibili anche ad occhio nudo. Il piede poco spesso è, fig. 2, alla base di forma ovale allungata, ristretto in un punto e bifido nella estremità anteriore. La testa, quasi sferica ha una proboscide poco sviluppata e due tentacoli, che portano gli occhi alla loro base. L'animale poi che può essere benissimo contenuto dalla conchiglia, ha un colore bianco sporco uniforme ed è irritabilissimo.

La conchiglia, fig. 4, di forma quasi sferica è formata da tre evoluzioni globose, di cui l'ultima occupa presso a poco tutta la grandezza della conchiglia, ed è ornata solo presso la bocca da visibili linee irregolari di accrescimento. Bocca di forma semicircolare, peristoma discontinuo. La conchiglia è fornita da un canale che esaminato accuratamente al microscopio (ingr. 260 diam.) presenta una scultura, fig. 5, punteggiata ed ai punti più grandi sono interposti punti dello stesso colore piccolissimi. Il colore generale è giallo scuro.

Collo stesso metodo di pesca ho rinvenuto, alla stessa profondità quasi, due esemplari giovani di un gasteropodo, fig. 6, il quale per i caratteri qui appresso segnati, mostra di appartenere alle Cerithiadae.

L'animale non ho potuto disegnarlo, perchè durante le mie osservazioni esso era vivo e sfuggiva spesso o se non altro cangiava la sua posizione sotto il campo del mio microscopio. Ciò nondimeno ho osservato che sotto la testa, l'animale era fornito di due ali: una più grande a destra ed una molto piccola a

sinistra; entrambe ornate da cigli disposti attorno al margine un po' più in dentro; i tentacoli erano conici e cogli occhi alla loro base un po' rigonfia; piede cilindrico; opercolo corneo con strie spirali; colorito bianco. L' animale nuota come nella specie precedente.

La conchiglia sinistrorsa è costituita da 5 evoluzioni molto rigonfie, delle quali la prima e la seconda punteggiate, le altre ornate da costole longitudinali clatrate da cingoli spirali. Essa finisce con un canale un po' flessuoso, come flessuoso è anche il peristoma, che chiude una bocca quadrilatera. Il colorito è giallo scuro.

Lunghezza, appena $^2/_3$ di millimetro.

Esaminando l' apice di una *Triphoris perversa,* L. purchè sia ben conservato, si vede com' esso sia identico alla specie or ora esaminata.

Qui cade acconcio di fare un' osservazione sulla specie di Linneo, riguardo al genere a cui riferirla. Ed invero, sta il fatto che le conchiglie dei mari caldi e fossili del Bacino di Parigi, che Deshayes riferisce al gen. *Triphoris*, hanno il canale alla base breve non solo, ma ripiegato talmente da costituire presso a poco tre fori, d' onde quel nome. La specie che si trova nel Mediterraneo non ha questo carattere, Lamarck stesso dice: — Hist. des anim. sans vert., Ed. 3.ª, Vol. 3.°, pag. 608 (1839) — che il *Cerithium perversum* è un *C. testa contraria, cylindraceo-subulata, gracili, transversim striato-maculosa, pallide rufa; anfractibus planulatis tristriatis; ultimi anfractus basi plano concava; canale recto prominulo.* E come questa specie, ce ne sono anche altre che presentano un canale senza piegature e che quindi devono riunirsi tutte in un unico gruppo, dipendente sempre dalle *Triphoris* e che io chiamo *Monophorus.*

Fin dal 1843, Hinds, nella Description of new Shells from the Collection to Cap. Belcher — Ann. and Mag. of. Nat. hist. Vol. XI. — dopo di avere descritto il genere secondo le vedute di Deshayes, che lo stabilì sopra esemplari fossili, distingue i seguenti tre sottogeneri:

1.° *Ino :* Testa cylindracea, elongata, acuminata ;

2.° *Sychar :* Testa elongata, anfractus rotundati, apex mamillaris ;

3.° *Mastonia :* Testa acuminata, circa mediam tumida.

Però questa divisione, quantunque abbracciata da Lovén nell'Index Mollus. lit. Scand. occ. hab. p. 21 (1846) non è adottabile, appunto perchè fondata sui caratteri di forma della conchiglia, che è variabilissima e sonvi esemplari della specie del Mediterraneo, acuminati, ma variabilmente rigonfi in mezzo, fino ad essere perfettamente conici. Il carattere più valevole per questa divisione, secondo me, potrebb' essere quello della piegatura del canale, che deve necessariamente ammettere una variazione nella conformazione dell' animale.

La *Triphoris Grayii,* Hinds, del Mediterraneo, giudicando della diagnosi, sarebbe secondo me la stessa di quella di Linneo. Eccone la diagnosi: l. c. p. 16.

T. testa ovali; anfractibus decem, superioribus biseriatim granulosis moniliferis; duabis inferioribus triseriatim, serie media minima.

Ed ora che ho citato una nuova specie da aggiungere alla sinonimia, mi conviene parlare di una specie del Massachusset, descritta da G. B. Adams in the Osserv. on some sp. of the mar. shells of Massach. — Boston Journ. of Nat. hist. (1838-39) vol. 2, tav. IV, fig. 11. — Questa specie che vive assieme al *Cerithium reticulatum*, Tötten ed al *Buccinum sublunatum*, Say, è citata e figurata anche in Gould. — Rep. on the inv. of Mass. (1871) p. 323, f. 592. — e probabilmente, a giudicare dalle figure e dalle diagnosi dovrebbe ritenersi come identica alla specie di Linneo. Essa è il

Cerithium nigrocinctum, G. B. Adams.

C. testa parvula, conico-cylindracea, granulosa, nigro-rubra; anfractibus tredecim, sinistrorsis, volventibus; spira elongata, acuta; sutura subduplicata; apertura subelliptica, parva; cauda recurvata.

Napoli, Stazione Zoologica, agosto 1877.

Spiegazione delle figure

Fig. 1.ª Animale del *Cirropteron semilunare* ingr.
« 2.ª Figura della base del piede.
« 3.ª Aspetto e grandezza naturale della specie.
« 4.ª Conchiglia.
« 5.ª Canale ingrandito 260 volte.
« 6.ª Stato giovanissimo del *Triphoris* (*Monophorus*) *perversus* L.

Sulla VENUS JOENIA, n. sp.

NOTA

dei Sigg. CAV. LUIGI BENOIT e GIUSEPPE GRANATA GRILLO

Venus Joenia, Benoit e Granata.

SINONIMIA.

1838. *V. Discina,* R. A. Philippi: Enum. Moll. Sic. vol. I, pag. 47 (foss.)

1844. *V. Casina,* R. A. Philippi: l. c., vol. II, pag. 33.

1867. *V. Cygnus* (Lk.) H. C. Weinkauff: Die Conch. des Mittel. pag. 107.

1870. *V. Cygnus* (Lk.) Aradas e Benoit: Cat. delle Conch. Sic. pag. 57, Tav. II, fig. prima, a — d.

1875. *V. Casina*, var. prima, Monterosato: Nuova Riv., pag. 16, n.° 179.

1877. *V. Rusterucii* (Payraudeau) Monterosato: Conch. foss. M. Pelleg. e Fic. pag. 6. — Boll. R. Comit. n. 1.° e 2.°

V. testa oblique cordata, valde inaequilatera, alba, vel radiis roseis aut vinaceis picta; latere antico lato et rotundato, postico brevi, atque angulato; transverse lamellosa; lamellis confertis, inaequidistantibus, postice erectis, magis prominentibus antice depressis subobtusis, superne tenuioribus, inferne reflexis et cum interstitiis laevibus nec longitudinaliter striatis; rostris fere arcuatis.

Dopochè avremo bene assodati i caratteri della *Venus Casina,* L., faremo risaltare le differenze fra questa e la nostra specie, dimostrando contemporaneamente che la *V. Rusterucii*, Payr. è un giovine della specie di Linneo: ecco quello che ci proponiamo.

La sinonimia riportata nel catalogo delle Conchiglie marine della Sicilia di Aradas e Benoit, a pag. 57, della *V. Cygnus*, Lk., manca di ogni esattezza, poichè a torto la specie siciliana era identificata a quella accennata, che è esotica.

La *V. Joenia* proviene principalmente da Catania e da Aci Trezza; trovasi pure nei mari di Palermo, ed in quelli di Napoli, ma sempre in piccoli esemplari. Gli esemplari di Aci Castello furono rinvenuti dal Ch. D.r Aradas e da lui comunicati al D.r Philippi, che li riferì poi alla *V. Casina* di Linneo. — Enum. Moll. Sic. vol. II. pag. 33. — Riteniamo impossibile questa identificazione poichè il Philippi nelle sue osservazioni dichiara che la *V. Casina,* L. ha: *interstitia ac laevissima nec longitudinaliter striata.*

Nella collezione del cav. Benoit si conserva un esemplare tipico della *V. Casina,* L., proveniente dai mari d'Inghilterra e spedito dal sig. J. G. Jeffreys. Questo esemplare — Vedi catalogo citato dei sigg. Aradas e Benoit, Tav. III, fig. prima a, b — è molto depresso invero, ha le lamine molto discoste, relativamente alla nostra specie, l'una dall'altra non solo, ma ha gl' interstizii ornati da fasce poco rilevate, arrotondate, variabili del tutto, mancanti perfino in certi interstizii. La forma generale della conchiglia è quasi circolare.

Un esemplare della *V. Casina,* che trovasi anche nella collezione di Benoit, spedito dal D.r Tiberi e proveniente dai fondi coralligeni di Corsica, presso al Capo S. Bonifacio, mentre conserva i caratteri suaccennati del tipo, ne differisce per la forma, assai rigonfia. — Vedi opera citata, Tav. II, fig. seconda a, b. —

La *V. Joenia* è comunissima in Catania, la *V. Casina* è rarissima ed un esemplare di quest' ultima che conservasi pure nella collezione Benoit, offre gli stessi caratteri di quello che proviene dalla Corsica, anche in riguardo al colore, che in entrambe è fulvo. — Vedi opera citata, Tav. II, fig. terza a, d. — L' esemplare tipico dei mari del Nord è perfettamente latteo. Saremmo quindi di parere che la *V. Casina* tipica non fosse affatto ritenuta come specie siciliana vivente, invece crederemmo

che la nostra ne fosse una varietà. Le var. Corsicana e Siciliana del catalogo di Aradas e Benoit, pag. 63, dovrebbero identificarsi e stare unicamente sotto la denominazione di *V. Casina*, L. var. *globosa:* nome, che apparisce per la prima volta nella Nuova Rivista del Monterosato p. 16, n.° 179 — 1875.

Entrando direttamente poi nel campo della scultura, la *V. Casina*, come risulta e dall'esemplare tipico e dagli altri delle differenti località che abbiamo sott'occhio, è ornata da certe linee longitudinali compattissime, che si estendono tanto sulle laminette, quanto negl'interstizii. Queste linee visibili solo coll'aiuto di una buona lente, sono decussate da sottili linee di accrescimento. Tale scultura non è visibile vicino agli uncini e questi sono poco ricurvi relativamente alla nostra specie, fatto questo che dà alla lunola della *V. Joenia* una forma alquanto differente.

Dopo di avere così minutamente discusso sulla *V. Casina*, rileveremo i caratteri che ne allontanano la *V. Joenia*. Oltrechè le laminette sono più compatte e verso il margine quasi addossate l'una sull'altra, conservano sempre molta vicinanza anche presso gli uncini, che, come accennammo più avanti, sono molto più ricurvi. La scultura di cui facemmo parola non esiste affatto nella nostra specie, come anche viene affermato dallo stesso Philippi.

Or ci sia permesso di trascrivere la diagnosi della *V. Rusterucii*, tratta dallo stesso Payraudeau: Mollus. de Corse pag. 52, Tav. I, fig. 25 a 28 — 1826 — *Testa subrotundata, compressa, alboflavescente; costis transversis lamellosis, elevatis, remotis; margine interiori tenuiter dentato, 9, 10 lineas lata.*

Noi non daremo nessuna importanza nè alle dimensioni della lunola, nè a quelle dell'area, giacchè per quanto avessimo potuto osservare, esse variano colla gonfiezza degli esemplari. A quest'ultimo carattere non daremo nemmeno importanza specialmente riguardo alla nostra specie, perchè, da qualunque località provengano gli esemplari, essi sono più o meno rigonfi, anche ne' diversi gradi del loro sviluppo; ma non giungono mai, anche i giovani a confondersi colla *V. Rusterucii*, Payr., come

vorrebbe il Monterosato nel suo Cat. delle Conch. di M. Pell. e Ficaraz. p. 6 — 1877 e come lo stesso autore avea supposto fin dal 1875 nelle Poche Note di Conch. Medit. p. 10, n.° 52.

E lasciando da parte la maggiore o minore depressione delle valve, che come dicemmo è assai variabile, la *V. Rusterucii,* Payr. ci presenta delle lamine assai discoste, come potrebbero esser quelle della *V. Casina,* mentre mancano affatto le linee longitudinali, come nella nostra specie, ed è qui utile il fare notare, come la *V. Joenia* offra negli uncini una serie di linee trasversali poco rilevate e compatte, destinate poi a divenire lamine, linee però che nella *V. Casina* anche negli uncini conservano una distanza sensibilmente più grande. — Un fatto anche importantissimo è che tanto la *V. Casina* tipo, quanto la var. *globosa* non conservano fino agli uncini quelle linee longitudinali caratteristiche; quindi, a noi pare più probabile che la *V. Rusterucii* sia il *pullus* della *V. Casina* anche perchè queste specie vennero trovate insieme in Corsica, dove manca affatto la *V. Joenia.* I caratteri poi di *subrotundata, compressa* ed *alboflavescente* non sono della nostra specie.

Crediamo dunque di poter conchiudere:

1.° che la *V. Rusterucii,* quantunque indeterminata dalla diagnosi del Payraudeau, si deve ritenere come il giovine stato della *V. Casina;*

2.° che la *V. Cygnus* (Lk.) Aradas e Benoit del Catalogo, deve ritenersi come specie distinta e noi la chiameremo *V. Joenia,* in omaggio a Gioeni illustre naturalista Catanese. Osserveremo qui come le figure date nel mentovato catalogo non meritano più valore intrinseco, mancando in esse la indicazione della scultura, tanto valevole; solo per la indicazione della forma quelle figure possono interessare e per questo solo le intendiamo conservate. Vedi Tav. III.

Vogliamo sperare che dopo questa serie di osservazioni la nostra specie debba meritare l' accoglienza de' Conchiologi.

Messina, 15 gennaio 1878.

Una nuova forma di CLAUSILIA

Il signor Clessin di Regensburg in Baviera, ha pubblicato recentemente nel Jahrbücher della società Malacologica tedesca, come nuova specie una Clausilia vivente nell' Umbria, al quale io l'avea comunicata col nome di *Cl. laminata* Mtg., **var. Cortonensis. m.** intitolandola cortesemente col mio nome. Come esigerebbero le norme immutabilmente stabilite dalla scienza, egli non ha dato di questa Clausilia la solita diagnosi latina, ma invece ha pubblicato una lunga e minutissima descrizione, che qui sotto liberamente traduco, per far meglio conoscere ed apprezzare questa nuova forma, che viene ad accrescere la nostra fauna malacologica. Sarebbe stato desiderabile che l' autore avesse corredata la sua pubblicazione con qualche figura tanto della nuova forma, che della *Cl. laminata* per farne risaltare i caratteri differenziali, tuttavia io spero che l' esatta descrizione fatta da quel valente malacologo, sia sufficiente a farli facilmente apprezzare.

Clausilia Adami — nov. sp.
(**Claus. laminata, var. Cortonensis.** Adami in litt.)

« Conchiglia di mediocre grandezza, fessura umbellicale
« stretta, fusiforme, ventricosa, di color corneo-bruno, lucente,
« irregolarmente e sottilmente striata; apice ottuso, alquanto
« conico; anfratti 12-14 lentamente crescenti; i due o tre primi
« quasi cilindrici, i seguenti dapprima assai lentamente crescenti,

« si dilatano poscia dal decimo in su così rapidamente, che i tre « ultimi hanno una lunghezza alquanto maggiore della metà « dell' intera conchiglia; l' ultimo che ne è quasi la quarta « parte, è un poco rigonfio alla cervice, chiaramente striato sulla « superficie posteriore: sutura poco profonda e quasi lineare: « apertura obliqua piriforme, peristoma bianco, continuo *(alquanto « rivoltato in fuori)*: lamella superiore breve, acuta, molto alta, « *(raggiunge il peristoma)* disgiunta dalla lamella spirale, circa « 1^{m} distante sull' origine della medesima, volgente in basso e « quasi nel mezzo fra questa e la lamella inferiore, e più breve « di questa: lamella spirale mediocremente lunga ed avanzata; « lamella inferiore poco flessuosa, molto sviluppata nell' uscire « all' apertura. Pliche palatali 5. La prima superiore lunga, « s' allontana internamente alquanto dalla sutura, la seconda e « la terza più brevi *(molto più brevi)* dividono quasi egualmente « lo spazio fra la prima e la quarta; la terza quasi parallela « alla prima, la seconda inclinata internamente verso questa, la « quarta il doppio più grossa delle altre, ed un poco inclinata « verso la sutura, la quinta sottile, parallela alla quarta trovasi « fra questa e la lamella spirale; la quarta plica tocca l'estesa « curvatura del Clausilio; la quinta, che nella *Clausilia laminata* « è assai leggermente segnata, impedisce lo spostarsi di esso « verso la columella. Clausilio con estesa ed assai ricurva lama « canaliforme, (incastra nella quarta plica) termina con una « stretta ed ottusa punta: pedicolo assai ritorto; passaggio dalla « lama al pedicolo assai lento: non esiste alcun callo palatale. « Lung. 17^{m}: Diam. 4,3^{m}: Hab. Cortona ».

L' autore osserva quindi che questa forma assai prossima alla *Cl. laminata,* differisce da questa specialmente pei caratteri dell' apertura, e sopratutto pel Clausilio che è affatto diverso, per la mancanza di callosità palatali, e per la quinta plica che nella nuova specie è molto pronunciata mentre nella *Cl. laminata* o manca affatto, o vi è appena rudimentale. La conchiglia è sempre più grande, più panciuta e coll'apice meno conico, ed inoltre porta nel mezzo del palato incastrata una breve plica, che nella *Cl.*

laminata manca sempre. Questa interessante Clausilia venne raccolta in gran numero d'esemplari a Cortona ed in qualche altra località dell'Umbria dal signor cav. Ing. Molteni, che con incessanti e diligenti ricerche esplora quella regione. Oltre questa nuova forma, nel copioso materiale che egli mi ha favorito, ho già riconosciute alcune altre nuove specie e varietà, che spero in breve poter pubblicare, se altri cultori di questi ameni studi, ai quali non mancano tempo e maggiori cognizioni delle mie, non lo faranno prima di me.

Questa Clausilia avrebbe dovuto portare il nome dell'egregio cav. Molteni che primo la scoperse, e mentre io son grato al dotto malacologo sig. Clessin dell'onorevole omaggio che volle farmi, devo dichiarare che non fui in tempo di farne eseguire la correzione, avendo saputo contemporaneamente da lui stesso la pubblicazione della nuova specie, e la cortesia usatami d'averla intitolata col mio nome. Non è mio costume approfittare delle scoperte altrui, e spero che il sig. cav. Molteni vorrà apprezzare la mia franca e doverosa dichiarazione. (¹)

Verona, novembre 1877.

G. B. Adami.

(¹) Küster, secondo un avviso che ebbi dalla Germania, avrebbe già da tempo descritta questa specie col nome di *Cl. incisa*.

LETTERA

DIRETTA

AL SEGRETARIO DELLA SOCIETÀ MALACOLOGICA ITALIANA

Gentilissimo Signore

Novoli 6 novembre 1877.

Nello studiare le conchiglie terrestri e fluviatili raccolte nell'estate decorsa in Calabria dai signori D.r G. Cavanna e C. Caroti, mi è occorso di fare una costatazione che credo riuscirà di particolare interesse per alcuni, almeno, dei lettori del Bullettino della società Malacologica italiana, ai quali non sarà discaro, sembrami, di ricevere questa comunicazione qualche tempo prima ; senza aspettare cioè la pubblicazione della Fauna di Calabria che sto preparando. Dimodochè quando Ella giudichi utile e conveniente io la autorizzo a pubblicare queste mie osservazioni nel modo che crederà più opportuno.

Nel 1872 Vol. 5.° del *Bullettino Malacol. ital.* il D.r Tiberi pubblicava un articolo intitolato: « *Note addizionali all'articolo del sig. Ed. V. Martens* », ove a pag. 22 parlando della *Clausilia Orsiniana* Villa diceva e assicurava che essa è specie perfettamente distinta dalla *Cl. candidescens* Ziegler. Nel parlare quindi delle diverse stazioni di questa specie, la diceva proveniente dal *Monte Corona (Sibilla) nel Piceno,* e dal *Monte di Tiriolo in Calabria.*

Il capitano Adami a sua volta, nel catalogo dei Molluschi terrestri e fluviatili della provincia di Catanzaro in Calabria, (1873)

assicurava e sosteneva a pag. 15 che malgrado che il D.r Tiberi ritenga la *Cl. candidescens* **var y** come la *Clausilia Orsiniana* Villa, egli non esita a dichiarare che la Clausilia Calabrese di cui trattasi, non è nè la *candidescens* Ziegler, nè l'*Orsiniana* Villa, ma bensì la specie di Küster *Cl. punctulata;* la quale specie venne appunto raccolta da Philippi sul Monte di Tiriolo, e da lui comunicata a Küster che con tal nome la pubblicò nel Martini e Chemnitz seconda Ediz. **Tav. 3 Fig. 22. 23.** Ora dunque dal paragone il più minuziosamente scrupoloso dei due tipi; dagli esemplari cioè che devo alla gentilezza del capitano Adami, provenienti dal Monte di Tiriolo, col nome di *Cl. punctulata* Küster, con quelli comprati dai fratelli Villa, raccolti nel Piceno, ricevuti col nome di *Cl. Orsiniana* Villa, resulta indubitatamente che si tratta in ambedue i casi di una sola, unica, identica specie, che non sarebbe possibile distinguere nemmeno come semplice varietà locale!

Che perciò tanto gli esemplari che si trovano nel Piceno quanto quelli che si raccolgono in Calabria, devono tutti portare il nome di *Cl. punctulata* Küster, e la *Cl. Orsiniana* Villa, che è specie manoscritta, che non è stata figurata nè descritta, e che perciò non ha data di pubblicazione, deve passare in sinonimia.

Il D.r Tiberi e il capitano Adami avevano adunque ambedue torto e ragione a vicenda, poichè si trattava sempre della medesima specie che ognuno chiamava in diverso modo! è però strano che nessuno dei due si sia dubitato di questa identità.

Ma qui non finiscono le mie rimarche; perchè anzi la più interessante la lascio per la seconda parte del ragionamento.

Essendomi convinta della identità delle due Clausilie, era naturale che mi mettessi a sfogliar libri per rendermi conto dell'opinione dei diversi autori sopra il valore di queste così dette due specie. Costatai infatti che le idee di Pfeiffer erano in proposito assai vaghe ed incerte.

Il D.r Kobelt nel suo *Catalog der im europäischen Faunengebiete lebenden Binnenconchylien* (1871) le ha invece molto

positive, non per questo che sieno più esatte. Anzi tutt' altro. Il D.r Kobelt infatti non si contenta di ammettere le due come specie distinte, ma trova il modo di distribuirle in due diversi gruppi. Egli pone cioè la *Cl. Orsiniana* Villa, che dice degli Abruzzi, ciò che è inesatto come osserva Tiberi loc. cit., nel gruppo delle Medora, H. e A. Adams, pag. 40, e la *Cl. punctulata* Küster, nel gruppo Papillifera Hartm pag. 42. Per qual ragione quest' ultima specie che non ha nemmen l' ombra di suture papillifere, lo che non avendo esemplari di questa specie, si può facilmente costatare dall' esame della figura che ne dà Küster, sia stata da esso posta in questo gruppo io rinunzio a cercar di spiegarlo, e mi limito ad osservare e rimarcare il fatto. La *Cl. punctulata* Küster pei suoi caratteri naturali, è una Medora, deve perciò in una classificazione metodica esser iscritta in questo gruppo, e la *Cl. Orsiniana* Villa deve esser tolta dai cataloghi, e riunita qual assoluto sinonimio alla *Cl. punctulata* Küster.

M. Paulucci.

DESCRIZIONE

DI NUOVE SPECIE DI MOLLUSCHI PLIOCENICI ITALIANI

DI CARLO DE STEFANI

Loripes Savii De Stefani.

Tav. IV. Fig. 1.

Lucina leucoma Turt. *(miocenica)* Mich. De Stefani; Molluschi continentali fino ad ora notati in Italia nei terreni pliocenici (Atti Soc. Tosc. Scienze nat. Vol. II. pag. 142) 1876.

Lucina Savii sp. n. De Stefani; Descrizione degli strati pliocenici dei dintorni di Siena (Boll. R. Com. geologico, Vol. VIII. Pag. 163, 166, 180, 185, 255) 1877.

Testa aequivalvis, orbicularis, aequilatera, parum convexa, undique rotundata, magis longa quam alta; prope umbones antice vix concava, impressione obsoleta cordiformi praedita, postice convexa, hic et illic ad margines parum depressa; superficies externa irregularis, transverse minute rugosa, lineis longitudinalibus minimis praecipue ad marginem inferiorem, et depressionibus obsoletis intus etiam manifestis, signata. Umbones acutiusculi, prominentes, non valde incurvi, antice versi. Fovea ligamenti postica, magna: in valva dextera dentes cardinales duo parvi, divaricati, et fovea superficialis antica; in valva sinistra dens lateralis unus, parvus, longus, et foveae duo parvae dentes valvae alterius comprehendentes. Sinus pallii ovatus, sicut et impressiones

musculares valde manifestus: superficies interna lactea, crassa, granulosa, et longitudinaliter irregulariter rugosa.

Lunghezza 18^{m} Altezza 16^{m} Grossezza 8-9^{m}

Strati più o meno salmastri dei dintorni di Siena (Tressa, Pescaia, Riluogo, Stazione ecc.) e di molti altri luoghi.

L' essere più lungo che alto, e più irregolarmente rugoso, più depresso e più convesso anteriormente presso gli apici; la fossetta laterale anteriore ed il relativo dente più lunghi; la superficie interna longitudinalmente rugosa, distinguono questo *Loripes* dal *L. leucoma* Turton. Si può ritenere intermedio fra questo ed il *L. miocenicus* Michelotti.

Circe Amidei Meneghini.
Tav. IV. Fig. 2.

T. magna, crassa, trigona, subaequilateralis, antice posticeque rotundata, transversim corrugata; margo pallealis ovatus; umbones acutiusculi, recurvi: lunula magna, cordiformis, distincta, sulco cincta; impressio pallii postice exigue sinuata; cardo crassus; dentes cardinales bifidi; dens lateralis lamelliformis, valde elongatus, solidus.

Altezza 14^{m} Lunghezza 13^{m}

Volterrano (Amidei).

Diversifica dalla *C. minima* Mtg., pella maggiore statura, pella forma più ovale e proporzionatamente meno lunga, pei denti, e specialmente per quello laterale, più solidi.

Ervilia italica De Stefani.
Tav. IV. Fig. 3.

Ervilia italica sp. n. De Stefani; Moll. cont. notati in It. nei terr. plioc. (Atti Soc. Tosc. Vol. II. pag. 161) 1876.

T. oblonga, transversa, inaequilatera, depressa, tenuis, extus tenuissime concentrice striata, antice et postice rotundata; umbones obtusiusculi. In cardine valvae sinistrae, quam unicum inspexi, dentes duo triangulares, subtiles, valde divergentes, et fovea intermedia dente longitudinali inaequaliter bipartita. Impressiones musculares profundae. Sinus pallii ovatus.

Lunghezza 16^{m} Altezza 11^{m}

Questa specie è piuttosto abbondante negli strati salmastri a *Potamides* e a *Dreissena Senensis* Mayer, del Bozzone nei dintorni di Siena, sebbene pella sua fragilità sia ben difficile averla intera.

Differisce dalla *E. podolica* Eichw., pella maggiore sua sottigliezza, pel cardine meno grossolano, pelle righe esteriori poco sensibili, per non essere altrettanto angolosa nella parte posteriore, come pure per le due estremità più regolarmente ricurve.

Ervilia minutissima De Stefani.
Tav. IV. Fig. 4.

Sphaerium minutissimum De Stefani; Molluschi cont. ecc. (Atti Soc. Tosc. Vol. II. pag. 164) 1876; e Pantanelli; Dei terreni terziarii intorno Siena (Att. R. Acc. Fis. Vol. VII. pag. 6) 1877.

Pisidium minutissimum, De Stefani; Desc. d. str. plioc. d. dint. di Siena. Boll. R. Com. Geol. pag. 178, 186.

T. minutissima, trigona, parum convexa, inaequilateralis, tenuis, pellucida; lineis minutis, transversis, regulariter cincta; latus anticum quartam longitudinis partem aequans; margo pallearis convexus: umbones minimi, prominuli, obtusi; dentes cardinales in valva sinistra 2 divaricati; posticus solidior; in valva dextera 1 prominulus, solidissimus; sinus pallii ovatus.

Lunghezza 1^{m}, 3 Altezza 0^{m}, 9.

Nelle argille palustri dell' antica stazione di Siena, ed in Pescaia, fuori porta Camollia, entro sabbie con conchiglie ruzzolate, con *Mactra donaciformis*, *Conus multilineatus* Pecch. ecc.

La conchiglia è quasi microscopica, sottilissima, quasi triangolare, inequilaterale, trasparente, con righe trasversali distinte. Gli umboni sono piccoli ed ottusi, quasi mammillari. I denti nella valva sinistra sono due, dei quali quello posteriore è assai solido e quasi il doppio dell'altro; nella valva destra il dente è uno solo, piccolo.

Mactra donaciformis De Stefani.
Tav. IV. Fig. 5.

Sphaerium donaciforme De Stefani; Moll. cont. plioc. pg. 164. 1876.

Mactra donaciformis De Stefani; Descr. d. terr. plioc. di Siena, pag. 177, 178, 180. — 1877.

T. crassiuscula, trigona, donaciformis, inaequilatera, nitida, transversim sulcato striata, latus buccale tertiam longitudinem testae fere aequans, obtuse angulatum; latus anale concavum, carinatum; umbones parvuli, acuti, recurvi. Dentes cardinales in utraque valva bini, minimi: laterales duo longi, depressi; posticus, longior: fovea ligamenti interna in latere postico.

Lunghezza 4-11^{m} Altezza 2-8^{m}

Pescaia, e Ponte della Madonnina rossa presso Siena; Chianciano (Pantanelli); Poggio Mirteto nell' Umbria (E. Nardi).

Ha qualche analogia colla *M. podolica* Eichwald, e più ancora colla *M. Pecchiolii* Lawley, ma si distingue specialmente per la sua piccolezza e pella forma triangolare. Abitava acque salmastre con *Cerithium nepos* De St., *Potamides, Peringiae, Erviliae*, ecc. La superficie della conchiglia è liscia e lucente, a volta colorita da zone bianche e castagne alternanti.

Trochus Achiardii De Stefani.
Tav. IV. Fig. 6.

T. Achiardii sp. n. De Stefani. Notizie sopra alcuni molluschi pliocenici del Poder Nuovo presso Monterufoli. Boll. Soc. Mac. It. Vol. I. pag. 2. 1876.

T. globosa: anfractus 4 regulariter crescentes, transversim striis impressis, subtilibus, uniformibus ornati; ultimus inflatus, dimidiam longitudinem testae superans. Apertura rotunda: labrum dexterum incrassatum, expansum; in expansione canaliculo cinctum; umbilicus parvus.

Larghezza 2^m Altezza 2^m, 3

Nelle argille plioceniche del Poder Nuovo presso Monterufoli (Meneghini). L'esemplare figurato è con molti altri nel R. Museo di Pisa.

La forma speciale di quella conchiglia la distingue dalle altre del genere *Trochus*. Il labbro destro dell'apertura è espanso ed ingrossato lateralmente, ed in quella espansione o callosità è un canaletto che cinge l'apertura dalla base all'ombelico, senza penetrare in quello. Questo carattere così spiccato nella nostra specie può farla riferire al genere *Photinula* H. et A. Adams.

Scalaria comitalis De Stefani.
Tav. IV. Fig. 7.

Scalaria comitalis sp. n. De Stefani. Molluschi cont. ecc. pag. 138. 1876.

T. conica acuta: anfractus circa septem, regulariter crescentes, subplani, prope suturas canaliculati, plicis 15, retroversis, obliquis, saepe, si obsoletis, ad testam adnatis, sese invicem conte-

gentibus, retrorsum sex-laciniatis, ad canaliculum circa suturas acutis, prominentibus, ornati; plicae, striis transversis, ad testam obliquis, ornatae. Anfractus ultimus tertiam longitudinis partem a tergo aequans; super carinam et circa aperturam in speciminibus integris cingulo magno cinctus, ad basim non plicatus, striis tantum transversis ornatus; apertura rotunda.

Larghezza 2,^{m}5-3^{m} Altezza 10^{m}

Ponte di legno sulla Tressa, e Pescaia presso la Buca, nei dintorni di Siena, non rara nelle sabbie turchine del pliocene inferiore, con *Purpura Hoernesana* Pecchioli, *Cancellaria Brocchii* Crosse, *Natica lineata* Lamarck, *Syndosmia trigona* Cocconi, e con varie altre specie; Boggione (Pantanelli).

Conchiglia formata di 7 od 8 giri pianeggianti, forniti d'un canaletto ovale piuttosto profondo nella parte superiore intorno alle suture. I giri sono ornati di circa 15 pieghette oblique, aderenti, addossate le une sulle altre, manifestate per solito da un piccolo rialzo, e dalla linea impressa, con 6 frangie triangolari nella parte posteriore, che le separa. Le punte, come pure l'angolo interno delle frangie di tutte le pieghe, sono situate sur una medesima linea circolare. Le pieghe terminano superiormente intorno al canaletto della sutura, in una punta quasi triangolare. Longitudinalmente esse sono segnate da sottili strie di accrescimento; e trasversalmente da sottilissime linee rilevate, perpendicolari alle frangie, perciò oblique sull'asse della conchiglia, e non continue le une dopo le altre. Nell'ultimo giro le pieghe terminano all' altezza dell' apertura, ed all'incavo esterno dell' ultima frangia, che è punteggiato e più incavato, risponde un piccolo solco circolare. La parte inferiore del giro è ornata dalle minutissime linee circolari, rilevate; ed intorno all' apertura, nella parte inferiore è un piccolo rigonfiamento. L' apertura è rotonda.

Questi sono i caratteri ordinari negl' individui che sono quasi sempre consunti; ma negl' individui interi le pieghe colle

loro frangie delicatamente segnate sono rilevate; sull' angolo basale dell' ultimo giro scorre un cingolo trasversale ben manifesto, ed un altro cingolo corre intorno l' apertura nella parte inferiore. Senza una molto attenta considerazione si crederebbe aver a fare con una specie diversa.

Adeorbis Pecchiolianus De Stefani.
Tav. IV. Fig. 8.

Adeorbis Pecchiolianus sp. n. De Stefani. Molluschi cont. ecc. pag. 138. 1876.

Testa nitida, laevis, depressa, umbilicata; anfractus 4, fere plani, suturis distinctis divisi, prope suturas marginati et canaliculati, laevigati; superficies quandoque transverse laevissime angulosa; anfractus ultimus usque ad aperturam valde crescens, ibique leviter descendens; subtus depressus, circa umbilicum, sicut alii, canaliculatus; canaliculum usque ad marginem aperturae perveniens; umbilicus magnus, profundus: apertura rotundata, obliqua; margines simplices, parum disjuncti.

Larghezza 3^m Altezza 2^m

Coroncina (Pantanelli), Ponte a Rosaio nel senese.

L' ombelico ampio e canalicolato, e la levigatezza dei giri, lo distinguono dall' *A. Woodi* Hörn. La superficie a volte è un poco angolosa, e talora qualcuno di questi angoli si palesa tanto da renderla ottusamente carenata.

Cerithium nepos De Stefani.
Tav. IV. Fig. 9.

Cerithium pupiforme sp. n. De Stefani. Molluschi cont. ecc. pag. 161. 1876.

Cerithium nepos De Stefani. Descr. d. strati plioc. di Siena, pag. 177, 178. 1877.

T. ovato-fusiformis; anfractus 10-11, longitudinaliter nodosi, transverse cingulati et costulati: costellae transversae, in anfractibus superioribus tres, in anfractu ultimo quinque, quarum una, ad suturam superiorem, depressior: cinguli transversi minores, contigui, elevati, inter costellas 3-5, sed praecipue 4, rarissime quoque costellas majores cingentes. Noduli longitudinales in costellis manifesti, minores, numerosiores, 17-28 in costella superiore; majores, sed minus numerosi, idest 9-12 in reliquis; magis irregulares in anfractu ultimo, et in costellis inferioribus obsoleti. Apertura ovata; canaliculum obliquum.

Altezza 15-20^{m} Larghezza 6-9^{m}

Si trova negli strati salmastri inferiori del pliocene in Pescaia presso Siena, con *Potamides nodoso-plicatum* Hörn, *Cerithium turbinatum* Broc. ecc.

Questa specie è del tipo del *C. dololium* Broc.; ma ne differisce pella minore statura, pella diversa disposizione dei nodi e delle costicine, e perchè, a colpo d'occhio, si vede che mentre la porzione inferiore dei giri superiori, nel *C. dololium*, è occupata da una sola serie grossa e continua di nodi longitudinali, nel *C. nepos* questi ultimi sono divisi trasversalmente in due serie. Questa specie ha la maggiore analogia, col *C. rubiginosum* Eichwald; ma ne diversifica fra le altre cose pell'apparenza più grossolana, e pella forma più ovale; le perle del cingolo superiore intorno le suture sono più piccole, più numerose, e meno distanti, le coste perliformi sottostanti non corrispondono alle perle superiori anzidette, ma sono, come ho detto nella descrizione, più grosse e più rade. Infine, nell'ultimo giro, le costicine più manifeste, che nella specie viennese son quattro, nella nostra son cinque.

Buccinum (Pseudostrombus) Pieragnolii

Tav. IV. Fig. 10.

Buccinum duplicatum, (non Sowerby) De Stefani. Fossili pliocenici dei dintorni di S. Miniato, pag. 36. 1874.

Buccinum sp. n. De Stefani. Descr. degli strati plioc. dei dintorni di Siena, pag. 273.

Testa elongata, nitida, plus minusve convexa; anfractus 6-8, convexiusculi, prope marginem depressi, suturis non profundis divisi: primi duo nitidi, alii longitudinaliter costati; ultimus $^2/_3$ et interdum $^1/_3$ altitudinis aequans: costellae longitudinales plus vel minus numerosae, 9-15, obtusae, intervalla aequantes, rectae, axi testae parallelae, prope suturas depressae, ibique sulco brevi transverso parum profundo interruptae, ita ut suturae interdum fere parva serie nodorum marginatae videantur, in ultimo anfractu caudam non attingentes, et in medio saepius evanidae. Superficies signis transversis sub lente tantum perspicuis interdum signata: cauda transverse lineata. Apertura ovata, elongata, superne acutiuscula; labrum externum acutum, simplex; columella laevis, superne valde depressa, ad caudam fere recta; canaliculum breve, laeviter incurvum, linea elevata marginatum, et linea parallela extus super caudam concomitatum.

Lunghezza 10-14^m Larghezza 5^m

È diverso dal *B. duplicatum* Sow., perchè meno solido, più piccolo, più allungato, pella serie superiore dei nodi meno distinta, e pella forma di questi che sono più diritti e più continui da un giro all'altro.

Diversifica dal *B. Pauluccianum* D' Anc. sp. n., per la sua forma meno allungata, per le due serie de' nodi meno distinte, e perchè la serie inferiore è maggiormente prolungata a modo di coste.

Questa specie che dedico al prof. Pieragnoli di S. Miniato, cultore degli studii naturali, l' ho raccolta negli strati inferiori un poco salmastri del pliocene, al Ponte a Elsa, ed in un banco a *Cladocorae* fra S. Quintino e Meleto, nei dintorni di S. Miniato.

Pyxis Meneghini (in schedis), novum genus.

Testa inaequilateralis, laevis, vel concentrice et longitudinaliter lineis obsoletis signata, auriculata; valva sinistra convexa, dextera plana; auricula anterior valvae dexterae radialiter striata et concentrice rugosa, sinu profundo praedita.

Questo nuovo genere fu istituito già da tempo dal Meneghini per il *Pecten pyxidatus* Brocchi dei terreni pliocenici della Toscana.

È diverso dagli altri *Pecten* perchè in taluni di essi ambedue le valve sono più o meno rigonfie, in altri è rigonfia la valva destra, ed è piana la sinistra: nella nostra invece è piana la valva destra e convessa la sinistra. Anche la forma delle orecchiette serve di distinzione fra il *P. pyxidatus* e gli altri.

INTORNO ALLA DISTRIBUZIONE ORO-GEOGRAFICA
DEI MOLLUSCHI
VIVENTI NEL VERSANTE SETTENTRIONALE DELL' APPENNINO
DAL TIDONE ALLA SECCHIA

Cui bono, chiederà probabilmente taluno dei malacologi, un'altra faunula di molluschi terrestri e d'acqua dolce dell'Italia, dopo le tante già comparse?

In poche parole la risposta.

Del versante settentrionale dell' Appennino, all' infuori di quel pochissimo che ho pubblicato sino dall' anno 1853, e che si riferisce alla ristrettissima parte del medesimo, compresa tra la Staffora e la Trebbia (1), scritto al quale, per risparmio di spazio, rimando il lettore per tutto ciò che riguarda le alte valli del Tidone e della Trebbia, ed all' infuori del breve e semplice elenco di conchiglie terrestri raccolte dall' Issel a Tabiano, non conosco alcun lavoro speciale. Poichè tale non potrà certo dirsi il *Conspectus methodicus testaceorum collectionis* del Jan, apparso nel 1830, nel quale vengono bensì indicate oltre una quarantina di specie osservate nell' exducato di Parma, ma senza indicazione veruna dei luoghi e delle regioni dove furono raccolte, e senza alcun' altra notizia relativa; è una semplice enumerazione, nella quale, come vedremo, vengono comprese alquante specie che non vivono, a parer mio, nelle contrade in discorso.

---

(1) *Sui molluschi viventi del lembo orientale del Piemonte.* Pavia.

In seguito, insieme col Jan, raccolsero molluschi viventi nel nostro Appennino il *Berté*, il *Guidotti* ed il *Passerini*; indi il *Malpeli* ed infine, dopo la mia venuta a Parma, il *Tassi*, il *Sabbioni*, l' *Issel* ed il *Bagatti*. Fu specialmente il Berté che ne raccolse e studiò; ma nè meno egli ebbe a pubblicare i resultati delle sue ricerche e de' suoi studi, sì che varie forme da lui distinte con nomi speciali, vennero poi da altri denominate, come vedremo in seguito, nella enumerazione delle specie [1].

Del resto, quand'anco altri avesse data una fauna malacologica del nostro Appennino, o si volesse ritenere per tale la pubblicazione del Jan, nessuno l'avrebbe però studiato e trattato dal punto di vista della distribuzione delle forme.

Eppertanto, ecco data ragione di questa breve memoria.

Parma, febbraio 1878.

P. Strobel.

---

[1] Debbo alla gentilezza della signora Adelaide Musiari, vedova Berté, se ho potuto esaminare e studiare la raccolta del defunto suo marito.

PARTE I.

ENUMERAZIONE DEI MOLLUSCHI

I. **Testacella** Cuvier.

1. HALIOTIDEA Drap. *var. bisulcata* Risso, *testa minori* Berté [1] in specim. et scheda.

« *Animale* giallognolo, tentoni brevi, nerastri scuri. In sylva umbrosa, sub ligno putrido viventem inveni. » *Berté* in scheda.

Appennini parmensi, probabilmente presso Ravarano nella valle della Baganza, ove la famiglia Berté possiede un castello.

Kobelt, Gentiluomo, Issel, Targioni ritengono questa forma per specie distinta; Moquin-Tandon e De Stefani invece non la riguardano che come una varietà della *T. haliotidea.*

II. **Limax** [2].

A. **Heynemannia** Malm.

1. LINEATUS Dumont et De Mortillet, *coerulans* M. Bielz, Strobel [3].

---

[1] *Eugenio Berté* di Parma, ingegnere, allievo ed amico di Giorgio Jan, cultore appassionato della storia naturale, ed indefesso raccoglitore d'oggetti naturali della provincia, specialmente d' insetti, molluschi, fossili, rocce e minerali. Morì nel 1867. Le sue raccolte, meno quella degli insetti, conservansi tuttora dalla sua famiglia, la quale non sarebbe aliena dal cederle verso adequato compenso. — Ogni qual volta indicherò che individui d' una specie furono raccolti a *Ravarano*, s' intenderà sempre che vi furono raccolti dal Berté, salva esplicita dichiarazione in contrario.

[2] In dialetto parmigiano i *Limax* e gli *Arion* chiamansi *Lumagon*, e *Lumaga* i Gasteropodi conchigliferi.

[3] *Strobel* — Intorno al *Limax coerulans* M. Bielz, nota inserita nel *Bullettino malacologico italiano*, anno IV. 1871. Annotazione 2 pag. 6 dell' estratto, e nota 1 pag. 22 del *Bullettino.*

Var. Da Campi Menegazzi.

Mut. carina albosulphurea, sulphurea et aurantiaca; unicolor et maculata.

Gruppi: carina alba, gilva et rubra, *Bettoni* (1).

Valle del Taro: Monte Penna alla casa di Thierry (già Caserma delle guardie forestali), Santa Maria del Taro; *Valle dell' Enza:* Vignale di Traversetolo, Monticelli.

2. CINEREUS Lister, *maximus* L., Targioni Tozzetti (2).

V. del Taro al M. Penna; *V. dell'Enza*: Monticelli.

3. VARIEGATUS Draparnaud.

Valle della Trebbia superiore; *V. dell' Enza:* Monticelli.

B. **Agriolimax** Malm.

4. AGRESTIS L., con ambe le mut. *filans* Hoy e *reticulatus* Müller.

Valle della Nuretta: Rezzanello; *V. della Trebbia* superiore; *V. del Taro*: casa Thierry al M. Penna, dal Monte Orocco a Bedonia; *V. della Baganza:* Casa ai Boschi; *V. dell' Enza:* Montechiarugolo, Monticelli; *Valle del Crostolo*: Albinea.

III. **Amalia** (Moq. Tand.) Heynemann.

1. MARGINATA Draparnaud.

V. Taro: Casa Thierry al M. Penna, dal M. Orocco a Bedonia; *V. Baganza:* Cassio; *V. Enza*: Montechiarugolo.

---

(1) *Bettoni* — Note malacologiche sul *Limax Da Campi*, inserite nel predetto *Bullettino*, anno III. 1870, p. 161.

(2) *Targioni Tozzetti* — Vertebrati e Molluschi osservati e raccolti in una escursione nel Casentino. Inserito negli *Atti* della *Soc. ital. di Scienze natur.* Vol. XV. pag. 309, Milano, 1873; memoria stesa con molta fretta, sì che non manca di mende e d' inesattezze. E per quanto riguarda la mia persona, dirò che citazioni, indicazioni di luoghi, *lavori* miei vi sono attribuiti a Charpentier, Stabile, De Betta, Bellotti ecc., e viceversa mi vi si attribuiscono indicazioni, delle quali nulla sò. Per cui, mentre dall' una parte mi si toglie quanto mi appartiene, dall' altra mi si addossa una responsabilità, che non posso assumermi. Tanto per norma di chi legge la memoria.

IV. **Vitrina** Draparnaud.

A. **Semilimax** Stabile.

1. BREVIS Férussac.

V. Taro: M. Penna, sopra la Nave, Monte Molinatico (*Bertè*).

2. ELONGATA Draparnaud.

V. Baganza: Ravarano.

B. **Helicolimax** Stabile.

3. LIMACOIDES Alten (1), *pellucida* Müll., *beryllina* Pfeiff. C., *Jan* (2).

Appennini parmensi *(Jan).*

V. **Hyalina** Gray.

A. **Euhyalina** Albers.

1. DRAPARNALDI Beck., *Zonites lucidus* Drp. della maggior parte degli autori toscani da me citati in questo saggio.

V. Tidone superiore; *Valle dello Stirone*: Tabiano, *Issel* (3), Salsomaggiore; *V. Baganza:* Calestano e Felino, *Malpeli* (4); *V. Enza.*

Sono ancor io del parere del De Martens (5) e del De Stefani (6),

---

(1) Quando, come nel caso di questa specie, due o più autori *classici* hanno impiegato il medesimo nome per indicare specie diverse, non ne faccio uso, per non dar luogo ad equivoci, ma adotto un terzo nome, intorno al significato del quale non evvi punto dubbio.

(2) *Jan* — Conspectus methodicus testaceorum collectionis; Parmae, 1830.

(3) *Issel* – Elenco di conchiglie terrestri raccolte a Tabiano. Inserito nel *Bullett. malac.* citato, Vol. III. p. 167, Pisa, 1870. La citazione di questa località s' intenderà fatta sempre sulla fede dell' Issel.

(4) D. *Aminta Malpeli*, conservatore del Museo di storia naturale della Università di Parma, il quale raccolse le specie negli indicati due luoghi.

(5) *Von Martens E.* — Note bibliografiche riguardanti i molluschi terrestri e fluviali dell' Italia. *Bull. mal.* citato, Vol. III. supplemento, Pisa 1870.

(6) *De Stefani* — Molluschi viventi nella valle del Serchio superiore. Inserito nel *Bullettino della Società malacologica italiana*, Vol. I. pag. 35, Pisa, 1875.

i quali ritengono che la vera *H. cellaria* Müll. manchi alla Toscana ed alle regioni circostanti, come sarebbero appunto gli Appennini, di cui occupasi questo scritto.

2. NITIDOSA Fér., *Zonites striatulus* Gray, Issel, *Helix lucidula* Berté in speciminibus.

Appennini parmensi (*Berté*), *V. Stirone:* Tabiano.

3. DIAPHANA Stud. var. *subrimata* Reinhardt, von Mart. l. c. pag. 404., *Helix nautilulus* Berté in speciminibus.

V. Stirone: Tabiano (*Issel* in specim.); *V. Baganza:* Ravarano; *V. Enza.*

4. CRYSTALLINA Müller.

V. Stirone: Tabiano; *V. Taro:* tra il M. Orocco e Bedonia.

5. HYDATINA Rossmaessler.

V. Tidone superiore.

Var. pseudohydatina Bourguignat.

V. Stirone: Tabiano.

Bourguignat non crede che la vera *H. hydatina* viva in Italia, v. Martens invece è d'avviso contrario, e dubita, inoltre, che le due forme non siano specificamente distinte l'una dall'altra.

B. **Mesomphix** Rafinesque.

6. OLIVETORUM Herm., *Leopoldiana* Charpentier.

V. Tidone superiore; *V. Nuretta:* Rezzanello; *V. Trebbia:* da Bobbio a Rivergaro; *Valle della Chiavenna*, Bagatti (1); *Valle dell' Arda:* Riorzo (*Bagatti*), Castelarquato; *V. Stirone:* Salsomaggiore; *V. Baganza:* Monte Sporno (*Passerini*); Calestano; *Valle della Parma:* Casa Galvani al Monte Caio; *Valle Enza:* Ranzano, *Sabbioni* (2); *V. Crostolo:* Albinea; *Valle della Secchia:* Rotteglia.

---

(1) *Odoardo Bagatti*, studente in legge nella Università di Parma, appassionato cultore della Conchiliologia fossile terziaria.

(2) Dott. *Giuseppe Sabbioni*, insegnante di scienze naturali nelle Scuole tecniche di Parma. Salvo dichiarazione in contrario, s' intenderanno raccolte da lui le specie indicate viventi a Ranzano, suo paese nativo.

C. **Conulus** Fitzinger.

7. FULVA Drap., *Helix micans* Berté in specim.

V. Stirone: Tabiano; *V. Baganza:* Ravarano; *V. Enza.*

VI. **Arion** Férussac.

Prolepis Moq. Tandon.

1. FUSCUS Müller.

Valle del Taro: Casa Thierry al Monte Penna.

2. HORTENSIS Férussac.

Valtaro: dalla Casa Thierry fino sopra la Nave al M. Penna.

VII. **Helix** Linné.

A. **Patula** Held.

1. RUPESTRIS Drap., cum *var. saxatili* Gray.

V. Stirone: Tabiano; *V. Baganza:* Cassio, Ravarano; *V. Secchia:* Pietra Bismantova *(Sabbioni).*

2. PYGMEA Draparnaud.

V. Stirone: Tabiano; *V. Baganza* inferiore.

3. ROTUNDATA Müller.

V. Baganza: Ravarano; *V. Enza.*

B. **Anchistoma** Kobelt.

4. OBVOLUTA Müll., *H. angigyra* Ziegl. Uzielli, ?? Gentiluomo.

V. Tidone superiore; *Valle del Riglio* (Chiavenna): Sariano, *Tassi* (1). *V. Stirone:* Tabiano; *V. Taro:* Casa Thierry al Monte Penna; *V. Baganza:* Berceto, Ravarano, Felino.

L'*H. angigyra* non solo non si trova in Toscana, come giustamente osserva il De Stefani, ma nè meno nel versante Nord dell'Appennino. È specie Alpina, come ammette anche l'Issel (2).

---

(1) *Agostino Tassi* di Piacenza, morto ancora studente, d'anni 23, nel 1862. Lasciò al Museo di Parma gl'insetti, i molluschi ed i pesci da lui raccolti.

(2) Appendice al catalogo dei Molluschi raccolti nella provincia di Pisa. *Atti* della *Soc. It. di sc. nat.* Vol. XV. pag. 65 nota, Milano 1872.

C. **Theba** Kobelt.

5. ACULEATA Müller.

V. Stirone: Tabiano; *V. Baganza*: Ravarano.

6. PULCHELLA et *costata* Müller.

V. Tidone superiore; *V. Stirone:* Tabiano; *V. Baganza:* Ravarano; *V. Enza.*

D. **Fruticicola** Held.

7. HISPIDA Linné.

V. Trebbia: Rivergaro; *V. Riglio:* Sariano (*Tassi*); *V. Baganza:* Ravarano (*Malpeli*); *V. Enza:* Torre.

8. CINCTELLA Drap. cum *mut. fusca et fasciata* Moq. Tandon.

V. Tidone superiore: Nibbiano (*Tassi*); *V. Nuretta:* Rezzanello; *V. Trebbia* superiore; *V. Stirone:* Tabiano; *V. Baganza:* Berceto, Calestano, Felino; *V. Parma:* Monte Fuso (*Sabbioni*), Langhirano; *V. Enza:* Torre, Montechiarugolo, Monticelli; *V. Secchia:* Monte Gibbio presso Sassuolo.

9. CILIATA Venetz.

V. Tidone superiore; *V. Baganza:* passo della Cisa, Ravarano.

10. CANTIANA Mont. *var. carthusiana*, Drap. nec Müll., *Gallo-provincialis* Dupuy.

V. Ongina: S. Franca (*Bagatti*); *V. Baganza:* Calestano, Felino; *V. Parma:* Càsola delle Olle (*Bertè*); *V. Enza:* Montechiarugolo.

Mut. Da Campo Villa.

V. Ongina: S. Franca (*Bagatti*).

Var. minor. Moq. Tand., Albers.

V. Tidone superiore: Nibbiano (*Tassi*); *V. Trebbia* superiore; *V. Secchia:* M. Gibbio.

Già altrove [1] indicai il motivo per cui sarei inclinato a

---

[1] *Strobel* — Essai d'une distribution orographico-géographique des Mollusques terrestres dans la Lombardie. Inserito nelle *Memorie dell' Accad. delle scienze di Torino,* Ser. II., T. XVIII., 1857, p. 15 dell' estratto, p. 243 delle *Memorie.*

distinguere questa dalle altre forme dello stesso tipo, come così detta specie.

11. CARTHUSIANELLA Drap. (*carthusiana* Drap., *De Stefani*), cum *mut. minori* Moq. Tand., *Olivieri* compl. auct., *Anconae* Issel, *De Stefani*.

V. Tidone superiore; *V. Nuretta:* Rezzanello; *V. Trebbia:* Rivergaro; *V. Riglio:* Sariano *(Tassi); Valle d'Arda:* Riorzo *(Bagatti); V. Ongina:* S. Franca *(Bag,); V. Stirone:* Tabiano, Salsomaggiore; *V. Taro:* Collecchio; *V. Baganza:* Calestano, Felino *(mut. minima:* diam. 7 mill.); *V. Parma:* Langhirano, Torrechiara; *V. Enza:* Ranzano, Traversetolo, Montechiarugolo, Monticelli; *V. Secchia:* Rotteglia, M. Gibbio.

12. FRUTICUM Müller.

V. Stirone: Tabiano, Salsomaggiore; *V. Crostolo:* Albinea.

Rara, sembra trovare nel basso colle di questo versante degli Appennini il suo limite meridionale: gli autori toscani, da me citati, non la enumerano punto tra le specie di quella contrada ed il De Stefani sostiene che non scende in Toscana (1). Il suo limite settentrionale ed occidentale nella Vallata del Po fu da me indicato nel citato *Essai d' une distribution* ecc. (2). Da indagini posteriori sembrerebbe però che *lungo le Alpi* la specie si spinga alquanto più verso Ovest.

E. **Pentataenia** Ad. Schmidt.

13. NEMORALIS Lin., *Lumàga giàlda rigada,* in dialetto parmigiano.

V. Chiavenna (Bagatti); *V. Taro:* S. Maria del Taro, Cantoniera ai boschi, Monte Prinzera.

Var. Etrusca auct. (3), *lucifuga* Hartm. (Kobelt), *Appennina*

---

(1) Opera citata pag. 40.

(2) Pag. 15 e 46 dell' estratto, p. 245 e 274 delle *Memorie*, e Carta geografica II.

(3) Ziegler, nella corrispondenza che teneva col Porro, dichiarò di non avere mai istituita nè l' *Helix Etrusca,* nè il *Planorbis Etruscus;* per cui questi nomi non ponno venire controsegnati col suo nome.

Stab. nec Porro nec Meg., *Genuensis* Porro, *nemoralis* var. *major* Jan.

V. Tidone superiore, Nibbiano *(Tassi); V. Nuretta:* Rezzanello; *V. Trebbia* superiore; *V. Riglio:* Sariano *(Tassi); Valle Arda:* Castelarquato, Riorzo *(Bagatti); Valle dell'Ongina:* Bacedasco, S. Franca *(Bag.); V. Stirone:* Tabiano; *V. Baganza:* Cassio, Calestano; *V. Parma:* Langhirano; *V. Enza:* Ranzano, Canossa, Montechiarugolo, Monticelli.

La forma *Etrusca*, come vedesi, predomina; la forma tipica, settentrionale, si limita alle basse pianure verso il Po, e compare quà e là nell' alto colle. La *H. nemoralis* degli autori toscani è la *Etrusca*.

14. POMATIA L., *Lumàga smèstga*, in dial. parmigiano.

V. Tidone superiore; *V. Trebbia* superiore; *V. Arda* (Bagatti); *V. Stirone:* Tabiano; *V. Taro:* Borgotaro *(conoidea)*, Collecchio; *V. Baganza:* Berceto, Cassio, Ravarano, Calestano; *V. Parma; V. Crostolo:* Albinea.

15. LUCORUM Müll. *Lumàga da foss*, in dial. parmigiano.

V. Tidone: Nibbiano *(Tassi); V. Trebbia:* Rivalta: *V. Arda* (Bagatti); *V. Ongina:* S. Franca *(Bag.); V. Stirone:* Tabiano; *V. Taro:* Borgotaro *(albina)*, Guidotti ([1]), Rocca Prebalza, Collecchio; *V. Baganza:* Berceto, Cassio, Fugazzolo, Calestano, *V. Parma:* Corniglio (*scalaris:* alta 72 mill., diam. max. 37 mill.), *Guidotti; V. Enza:* Ranzano, Canossa, Monticelli; *Valle Secchia:* Rotteglia.

Più comune della *H. pomatia*, e commestibile come questa. Trova il suo limite settentrionale-occidentale nella Lombardia ([2]). Un esemplare del Museo di Parma, di località incerta, non pre-

---

([1]) *Guidotti Giambattista*, benemerito della Conchiliologia fossile subappennina sopratutto. Veggasi COCCONI G. *Enumerazione* dei molluschi miocenici e pliocenici delle prov. di Parma e di Piacenza, pag. 2; Bologna, 1873. Nelle *Mem.* dell' Acc. delle scienze, Serie III. Tomo III.

([2]) *Strobel — Essai* già citato pag. 19 dell' estratto e 247 delle *Memorie*; carta geografica I.

senta che le seguenti piccole dimensioni: alto 26, diam. 25 millimetri.

16. CINCTA Müll., *grisea* Linné.

V. Secchia: Rotteglia, Castellarano, M. Gibbio.

Trova quivi il suo limite occidentale, sì come nella Lombardia lo trova all' Olona (1). Menard de la Graye, in Férussac, *Tableaux* etc., la indica raccolta a Parma; ma io non ho potuto sin ora riscontrarla in alcun luogo del Parmigiano.

F. **Xerophila** Held.

17. COESPITUM Drap. *var. introducta* Ziegl.

V. Trebbia superiore; (*Valle della Magra:* Montelungo); *V. Taro:* Compiano ed Oriano (*Berté*); *V. Baganza:* Ravarano (*Malpeli*).

Questa specie trova nel versante Nord dell'Appennino il suo limite settentrionale. Dall'Appennino piemontese discende benanco sino alla pianura (2).

18. AMMONIS A. Scmidt, *neglecta var.* Issel, Bon. e Mart. (3), Strobel olim. *Lumàga da ort*, in dialetto parmigiano.

V. Trebbia superiore, Rivalta; *V. Riglio:* Sariano (*Tassi*); *V. Arda:* Riorzo (*Bagatti*); *V. Ongina:* S. Franca (*Bag.*); *V. Stirone:* Tabiano (*H. neglecta* Issel); *V. Taro:* Compiano (*Berté*); *V. Baganza:* Calestano; *V. Parma*: Langhirano, Torrechiara; *V. Enza*: Traversetolo, San Polo, Montechiarugolo, Monticelli; *V. Secchia*: Rotteglia, M. Gibbio.

Ha ragione il De Stefani (4) quando asserisce essere grande la confusione che regna riguardo alle specie italiane riferite alle

---

(1) *Strobel* — *Essai* citato pag. 19 dell' estratto; carta geografica I.

(2) *Strobel* — Sui molluschi viventi del lembo orientale del Piemonte. Inserito nel *Giornale di Malacologia*, dello stesso, anno I. Pavia, 1853, pag. 4 e 14 dell' estratto, pag. 52 e 69 del *Giornale*.

(3) *Bonelli* — Catalogo dei molluschi raccolti nei dintorni di Siena, con note di *E. De Martens*. Inserito negli *Atti della Soc. It. di scienze nat.* Milano, 1873; Vol. XV. pag. 410.

(4) Memoria citata pag. 49.

H. coespitum Drap., *neglecta* Drap., *Ammonis* Schm., *candida* Porro, *obvia* Hartm. sive *candicans* Ziegl., *ericetorum* Drapanaud; ma, a parer mio, questa confusione non si toglie punto tagliando comodamente, anzi che sciogliendo il nodo gordiano, come egli fece, gettando in un solo fascio e la *H. obvia,* e la *candida,* e la *Ammonis.* Ebbi già altrove (1) ad esporre qual valore io dia e credo che si debba dare oggidì alla parola *specie,* parola di significato elastico, per non dire nullo. Quanto importa e solo importa, a mio avviso, si è che si distinguano e si aggruppino le diverse forme secondo le loro affinità, guardandosi ugualmente e dal troppo sminuzzare e dal troppo riunire, per evitare o che si sopracarichi di nomi la nostra memoria, o, viceversa, che si rechi danno alla precisione ed alla chiarezza delle idee. Seguendo fino all'ultima conseguenza il modo di procedere tenuto dal De Stefani riguardo alle *Xerophilae,* si verrebbe alla perfine a comprendere tutte le *Helicellae* in una sola specie, cui converrebbe allora dare il nome di *Helix helicella;* sì come sintesizzando analogamente rispetto alle *Campylaeae,* di che già altri diede un saggio, si verrebbe a comprenderle tutte sotto il nome specifico di *Helix campylaea,* e così via per gli altri gruppi o sottogeneri. Certo che, conformemente alle idee darwiniane, puossi, senz'altro, procedere a tali e ad ancor più generali sintesi, ma non credo punto che con ciò si giovi almeno a quella parte di scienza, scopo della quale è lo studio delle forme dell' *attuale* epoca geologica, dei loro rapporti, delle cause che le hanno prodotte.

Protesto poi contro l'asserzione di De Stefani, ch'io abbia « prima denominata *H. obvia* » la *H. Ammonis*, e che abbia riferito a questa « il tipo della *H. candicans* (obvia) ornata da fascie brune », o, quanto meno, protesto contro il modo inesatto ed improprio col quale egli s'esprime in proposito, sì che, alla

---

(1) Controsservazioni alle osservazioni critiche di N. Pini, relative alla *Helix cingulata* Studer. Inserite negli *Atti* della Soc. It. di sc. nat. Vol. XVII. Milano 1875, pag. 454; estratto pag. 4.

mente di coloro i quali nel caso in discorso non sono del suo parere, mi fa comparire un confusionario. *H. obvia* chiamai la forma del Tirolo e del Trentino, ed *Ammonis, neglecta* var. olim, quella della Lombardia, del Piemonte e degli Appennini nostri. Sino dal 1852 (1) notai le non lievi differenze che corrono tra le due forme, differenze non basate soltanto sulle fascie e sul colore del peristoma, come parrebbe ritenere il De Stefani, e corressi l'erronea denominazione data alla *H. Ammonis* da Jan, Porro, Villa ed altri, i quali la ritenevano per l'*H. ericetorum* Draparnaud. Più tardi (2) corressi pure l'altro equivoco, nel quale, per la somiglianza e lo stesso senso del nome, erano incorsi alcuni malacologi italiani, quello cioè di scambiare la denominazione di *H. candida* Porro (1838) con quella di *H. candicans* Ziegl., sinonimo di *H. obvia,* nome questo, ch'io, seguace ragionevole ma non esagerato della scuola storica, ho perciò preferito a quello di *H. candicans,* che generava l'equivoco. Indicai del pari i caratteri che distinguono quella forma e dalla *H. Ammonis* e dalla *H. obvia,* fra le quali essa s'interpone, e nego recisamente ch'essa non sia che una semplice varietà albina della *H. obvia* (candicans); tanto è ciò vero, che rinviensi anche fasciata (3). Il Kobelt nel 1871 (4) non enumera nè l'*H. candida* Porro, nè la varietà sua *H. candidula* Ziegl. (nec Stud.), ma distingue benissimo l'*H. Ammonis* dalla *H. obvia* e dalla *H. ericetorum,* e circoscrive nettamente e giustamente il campo della loro distribuzione geografica: l'*H. obvia* occupa l'Europa media orientale, l'*H. ericetorum* la sostituisce nella occidentale, e l'*H. Ammonis* è limitata all'Italia superiore.

19. PROFUGA A. Schmidt., *striata* Drap. *Jan.*

V. Baganza: Calestano; *V. Parma*; *V. Enza*: Traversetolo; *V. Secchia.*

---

(1) Notizie malacostatiche sul Trentino. Pavia, 1851 e 1852, pag. 58.

(2) *Essai* citato pag. 17 dell'estratto, pag. 245 delle *Memorie.*

(3) *Essai* citato pag. 18 dell'estratto, pag. 246 delle *Memorie.*

(4) Catalog der im europäischen Faunengebiet lebenden Binnenconchylien. Cassel, 1871, pag. 22.

20. UNIFASCIATA Poir, *candidula* Stud., nec Ziegl., *costulata* Ziegl. et *thymorum* Alten, Jan; — cum *mut. bidentata* Drap. nec Gmelin.

V. Tidone superiore, Nibbiano (*Tassi*), *V. Nuretta*: Rezzanello; *V. Trebbia* superiore, Rivergaro, Rivalta; *V. Ongina:* Bacedasco (*mut. maxima*: a. 7, diam. 11 mill.); *V. Stirone*: Tabiano, Salsomaggiore; *V. Taro*: Collecchio; *V. Baganza*: passo della Cisa, Calestano; *V. Parma*: Casa Galvani al Monte Caio (*mut. major*, *conica*), Valparmossa, Ghiare, Langhirano; *V. Enza*: Ranzano, Traversetolo, Montechiarugolo, Monticelli; *V. Secchia*: Rotteglia, M. Gibbio.

VIII. **Buliminus** Ehrenberg.

A. **Zebrina** Held.

1. DETRITUS Müll. *var. sepium* Gmelin.

Finora raccolto soltanto nella *valle della Baganza*, a Ravarano, a Fragno (*Malpeli*), alle falde del M. Sporno, sul Monte Spolverino presso Calestano (*Sabbioni*). Credo che sia questo il limite occidentale meridionale della specie nella Valle del Po (¹). Secondo De Stefani manca nell' Appennino toscano, ma ricomparirebbe negli Abruzzi.

B. **Napaeus** Albers.

2. OBSCURUS Müller.

V. Tidone superiore; *V. Nuretta*: Rezzanello; *V. Stirone*: Tabiano; *V. Taro*: tra il M. Orocco e Bedonia; *V. Baganza*: Berceto, Ravarano; *V. Secchia*: M. Gibbio.

C. **Chondrula** Beck.

3. TRIDENS Müller.

V. Trebbia superiore; *V. Stirone*: Tabiano; *V. Baganza*:

(¹) *Essai* citato pag. 46 dell' estratto e pag. 274 delle *Memorie*, e carta II.

Ravarano; *V. Parma*: Langhirano; *V. Enza*: Ranzano, Traversetolo.

4. QUADRIDENS Müller.

V. Tidone superiore; *V. Trebbia* superiore, Rivalta; *Valle Arda*: Riorzo (*Bagatti*); *V. Stirone*: Tabiano; *V. Taro*: Da S. Maria del Taro a Bedonia; *V. Baganza*: passo della Cisa, Ravarano (*Malpeli*); *V. Parma*; *V. Enza*: Ranzano, Canossa, S. Polo, Vignale; *V. Secchia*: Castellarano, M. Gibbio.

IX. **Cionella** Jeffreys.

A. **Zua** Leach.

1. LUBRICA Müll., *subcylindrica* L., compl. auct., nec Mart. E., — cum *mut. lubricella* Ziegler.

V. Trebbia; V. Stirone: Tabiano; *V. Taro*: dal M. Orocco a Bedonia; *V. Baganza*: Calestano; *V. Parma; V. Enza.*

B. **Acicula** Leach.

2. HOHENWARTI Rossm., *Parmensis* Berté in speciminibus.

V. Ongina: Bacedasco (*Bagatti*); *V. Stirone*: Tabiano; *Valle Enza*: Traversetolo (*Berté*).

3. ACICULA Müll., nec De Betta, nec Issel, *eburnea* Risso, *Issel.*

V. Stirone: Tabiano; *V. Taro*: Collecchio; *V. Parma; Valle Baganza; V. Enza* — nei depositi dei torrenti.

Var. Veneta Charp., *aciculoides* Jan. comp. auctorum, *acicula* De Betta et Issel.

V. Baganza: Sala (*Berté*); *V. Enza.*

X. **Pupa** Draparnaud.

A. **Torquilla** Studer.

1. FRUMENTUM Drap. *var. illyrica* Rossm., *triticum* Ziegl.; cum. mut. *curta et elongata* Ziegler.

V. Tidone superiore; *V. Trebbia; V. Riglio*: Sariano (*Tassi*);

V. Arda: Riorzo (*Bagatti*); *V. Stirone*: Tabiano, Salsomaggiore; *V. Baganza*: Calestano; *V. Parma; V. Enza*: Ranzano, Traversetolo, Montechiarugolo, Monticelli; *V. Secchia*: M. Gibbio.

Pare che la *P. Appennina* Charp. non si presenti che nel versante meridionale degli Appennini, nel nostro non l'ho mai incontrata.

2. VARIABILIS Drap., var. *producta*: alta 14, lata 4 millim.

V. Baganza: Ravarano, Calestano; *V. Enza*: Ranzano.

Questa dovrebbe essere la colonia più orientale della specie, la quale ha la sua sede nell' occidente dell' Europa. La trovai a Susa, e la ebbi da Vernante al Col di Tenda, da dove seguendo il versante settentrionale degli Appennini deve essersi avanzata sinquì; mentre al contrario, la *P. cinerea* Drap., *quinquedentata* Born., essendo specie meridionale, appunto dal versante meridionale della medesima catena si è spinta sino a Susa per incontrarvi la *P. variabilis.*

Delle diverse conchiglie di questa specie figurate da Rossmaesler, quella rappresentata dalla *fig. 309* della tav. 23, si accosta maggiormente alle conchiglie della nostra varietà.

3. AVENACEA Brug. *var. major cornea.*

V. Trebbia superiore; *V. Taro*: da S. Maria del Taro a Bedonia, e da qui al M. Orocco; *V. Baganza*: Ravarano, Fugazzolo, Cassio, Calestano; *V. Secchia*: Bismantovà (*Sabbioni*).

Distinguesi dalla forma delle Alpi pei caratteri sopra indicati. Il dubbio esternato dal De Stefani [1] che l' individuo ritenuto dal Targioni [2] come appartenente alla *P. megacheilos* Jan, non vi spetti punto, è per me certezza. Questa forma, la quale raggiunge il massimo suo sviluppo nelle Alpi lombarde (*P. tricolor* Villa), trova pure nella catena alpina il suo limite meridionale.

B. **Pupilla** Leach.

4. SEMPRONII Charp., *patula* Berté in speciminibus.

V. Baganza: Ravarano.

---

(1) Memoria citata pag. 55.

(2) Memoria citata pag. 364.

Mentre concordo col De Stefani nel considerare questa forma come una varietà alpestre della *P. umbilicata* Drap., *cylindracea* Da Costa (¹), non posso però esser con lui d'accordo circa il modo di stabilire ed enunciare le sinonimie. Così nel caso in discorso egli cita come sinonimo: *P. umbilicata* Drap., Gentiluomo. Chi non può consultare il lavoro del detto autore da lui citato, può ritenere che il Gentiluomo abbia *confuse* queste due forme, dando ad una delle medesime ora l'uno ed ora l'altro nome, mentre è precisamente tutto il contrario: egli spinse la distinzione loro sino al punto di separarle come due buone specie. La citazione, secondo le leggi di esattezza e di giustizia, dovrebbe essere fatta nel modo seguente: *P. umbilicata* Drap. et *Sempronii* Charp. Gentiluomo, ed essere preceduta dall'altra di: *P. umbilicata* Drap. et *Sempronii* Charp., con cui il De Stefani verrebbe subito a prevenire, come egli riunisca queste due forme in un'unica specie, contrariamente al parere di Charpentier, di Gentiluomo e di altri.

5. MARGINATA Drap., *muscorum* L., *mut. edentula* et *unidentata.*

V. Tidone superiore; *Valle Trebbia; V. Stirone*: Tabiano; *V. Baganza*: Ravarano, Calestano; *V. Parma; V. Enza.*

6. MINUTISSIMA Hartmann., *muscorum* Drap., *pusilla* Jan (v. Mart.).

V. Stirone: Tabiano; *V. Baganza*: Ravarano.

C. **Vertigo** Draparnaud.

7. PYGMAEA Draparnaud.

V. Stirone: Tabiano; *V. Enza.*

8. ANGUSTIOR Jeffr., *Venetzii* Charpentier.

V. Baganza: Ravarano; *V. Enza.*

D. **Sphyradium** Hartmann.

9. BIPLICATA Michaud.

(¹) *Essai* citato pag. 25 e 31 dell'estratto, pag. 253 e 259 delle *Memorie.*

V. Baganza: Ravarano.

10. DOLIOLUM Bruguier.

V. Baganza: Passo della Cisa, Ravarano.

XI. **Balea** Prideaux.

1. FRAGILIS Draparnaud, *perversa* Linné.

Appennini parmensi (*Berté*).

XII. **Clausilia** Draparnaud.

A. **Marpessa** Moq. Tandon.

1. LAMINATA Mont., *bidens* Draparnaud.

V. Stirone: Tabiano; *V. Taro*: casa Thierry al M. Penna, dal M. Orocco a Bedonia; *V. Baganza*: passo della Cisa, Calestano, Felino (*mut. major*).

Var. cyanea Berté in spec.: minor, gilva, fauce callosa.

V. Baganza: Ravarano.

2. COMENSIS Shuttleworth, *var. interposita; Cl. cornea* Berté in speciminibus.

Minor: alta 9 ad 12 mill., *tantum substriata, plicis interlamellaribus obsoletis, interdum deficientibus.* — Non posso conservarle il nome datole da Berté, nè imporle quello di *Cl. intermedia*, che preferirei, perchè ambo già usati da altri per indicare altre specie ben diverse; la chiamo invece *interposita*, perchè sta tra il tipo lombardo e la varietà toscana, *Cl. Lucensis* Gentiluomo ([1]), e le unisce.

V. Taro: Casa Thierry al M. Penna; *V. Baganza*: Ravarano; *V. Enza*.

B. **Delima** Hartmann.

3. ALBOGUTTULATA Wagner.

([1]) *Specie nuove* nel *Bullettino malacologico italiano*, Vol. I. Pisa, 1868; pag. 6. tav. I. fig. 1-3.

Varietas Itala G. von Martens.

Subvar. rugata Ziegler, *latestriata* Charp. *Bon.* (1)

Parmense (*Ziegler*), *V. Baganza*: M. Sporno verso Ravarano, Calestano; *V. Parma*: Corniglio (*Berté*), M. Fuso (*Sabbioni*); *V. Enza*: Ranzano.

Var. albopustulata De Crist. et Jan.

Subvar. punctata Michaud.

V. Tidone superiore; *V. Trebbia* superiore.

Sebbene siano passati 26 anni da che pubblicai (2) per la prima volta una suddivisione di quel gruppo di *Clausilia* (Delima) che chiamo della *Cl. alboguttulata* e nel quale comprendo le tre specie del Kobelt: *Cl. baldensis, itala* et *ornata*, suddivisione basata sullo studio di copioso materiale, in gran parte raccolto da me stesso, pure non so trovarne nè meno ora una migliore, che corrisponda cioè meglio alla distribuzione geografica delle forme. Siccome quella pubblicazione si è poco sparsa nel publico malacofilo, massime nel giovane, così credo bene di riprodurre in succinto la detta classificazione, con quel lieve cambiamento, che feci sei anni dopo nel citato *Essai*.

Clausilia alboguttulata Wagner, sensu latiori.

Var. I. **major**, *Cl. Itala* G. von Martens, sensu latiori.

Subvar. 1. laevis, *Itala* Martens, sensu stricto, *alboguttulata* W. var. β, L. Pfeif. Monographia.

Mut. ventricosa, *Braunii* Charpentier.

2. *subrugata* Menke, *Itala* var. *Vicentina* Kob.?

3. *rugata* Ziegler.

II. **media**, *albopustulata* De Crist. et Jan, sensu latiori.

alboguttulata var. *Lombardica* L. Pfeiff. Simbolae.

« var. *Italica* idem Monographia.

ornata Ziegl. var. *major* Rossmaessler.

---

(1) Memoria citata pag. 415.

(2) Notizie malacostatiche sul Trentino, citate, pag. 26.

Subvar. 1. laevis, *albopustulata* De Crist. et Jan, sensu stricto.

Mut. a. *pallidior*, Pfeiff et Rossmaessler, *diluta* Ziegler.

b. *saturatius rufa* Pfeiffer L., *crassior* Rossmaessler, *rubiginea* Ziegler.

2. striata, *punctata* Michaud, *alboguttulata* var. γ, Pfeiff, L. Monographia.

3. rugata, *latestriata* Charpentier.

4. costulata, *Baldensis* Parreyss.

III. **minor**, *ornata* Ziegler, sensu latiori.

Mut. testa crassiore, *detrita* Stentz, *Bolcensis* De Betta?

Di regola le forme maggiori abitano le contrade più meridionali e le centrali poco elevate; le medie preferiscono le occidentali e le centrali non troppo elevate; le minori prescelsero le contrade orientali e qualche luogo elevato delle centrali. Così la *Cl. Itala* dai colli di Monfalcone si spinge per la valle padana sino a Mantova, nelle valli del Trentino ed a Brescia, la *Cl. subrugata* si rinvenne sui colli Euganei e Berici, e la *Cl. rugata* nei nostri Appennini. Alla *Cl. Itala* tiene dietro nel Tirolo cisalpino, sui monti e nelle alte valli del Trentino, in Lombardia, nel cantone Ticino la *Cl. albopustulata*, colla *Cl. latestriata* nel Bresciano, nel Bergamasco e Comasco. La *Cl. punctata* Mich. dalla Catalogna e dalla Francia pervenne sino negli Appennini occidentali. La *Cl. Baldensis* non fu rinvenuta che al M. Baldo. La *Cl. ornata* dall'Europa orientale si spinse fino nell'Istria e sui monti del Tirolo cisalpino; la *Cl. Bolcensis* del M. Bolca nel Veronese forse spetta a questo gruppo.

Il Kobelt, astrazion fatta dalla *Cl. Baldensis*, dividerebbe il gruppo in questione in soli due sottogruppi o specie, le *Cl. itala* ed *ornata*, corrispondenti alle mie varietà I e III, comprendendo parte delle forme della mia var. II, cioè le *Cl. albopustulata* e *punctata*, tra le varietà della *Cl. itala*, e parte, ossiano le *Cl. rubiginea* e *latestriata*, fra quelle della *Cl. ornata*.

C. **Iphigenia** Gray.

4. LINEOLATA Held, *Basileensis* Fitzinger, *plicatula var.* De Stefani.

V. Taro: Grondana al M. Penna.

5. PLICATULA Draparnaud, *lineolata var.* Targioni.

Stato parmense *(Targioni)*; *V. Baganza*: passo della Cisa *(minor)*, Ravarano, Calestano, Felino; *V. Enza*: Rigoso *(Berté)*.

Issel unisce a questa specie come varietà la sua *Cl. Valombrosana*, e De Stefani vi riferisce inoltre la *Cl. Appennina* dello stesso autore.

6. BONELLII E. von Martens [1].

V. Baganza: Ravarano.

Unisce il gruppo della *Claus. plicatula* a quello della *Cl. rugosa:* ha la striatura della prima e le gibbosità o creste cervicali della seconda.

7. RUGOSA Drap. var. *cruciata* Stud. degli autori toscani.

Ealtaro: tra il M. Orocco e Bedonia, M. Pelpi *(Berté)*.

Var. *crenulata* Risso, degli autori toscani.

V. Baganza: passo della Cisa (*minor*), Cassio tra il M. Sporno e Ravarano; *V. Enza*: Rigoso (*Berté*).

Mentre che il Kobelt ritiene la *Cl. cruciata* Stud. come specie distinta dalla *Cl. rugosa*, e così pure il Gentiluomo ed il Targioni, il De Stefani non la riguarda che come semplice varietà di questa. E viceversa, mentre il De Stefani, e così pure il Bonelli, separano la *Cl. crenulata* Risso, quale specie, dalla *Cl. rugosa*, ritenendo inoltre, il primo, quel nome come sinonimo di *Cl. Isseli* Villa, il Kobelt la riferisce come varietà alla *Cl. rugosa*.

XIII. **Succinea** Draparnaud.

1. PUTRIS Linné.

V. Trebbia superiore; *V. Enza*: Montechiarugolo.

---

[1] BONELLI. – Catalogo citato pag. 416.

2. Pfeifferi Rossm., *elegans* Issel, *Gentiluomo* secondo De Stefani.

V. Enza: Monticelli.

3. oblonga Draparnaud.

V. Enza: Monticelli.

XIV. **Carychium** Müller.

1. minimum Müller.

V. Baganza: Ravarano; *V. Parma.*

Var. elogantum Villa, *tridentatum* Risso?

V. Stirone: Tabiano; *V. Enza.*

XV. **Limnaeus** Draparnaud.

Gulnaria Leach.

1. pereger Draparnaud.

V. Trebbia superiore, Rivergaro; *V. Taro*: Rocca murata presso Gorro (*Berté*); *V. Enza*: Guardasone, Monticelli.

2. truncatulus Müller.

V. Stirone: colli fidentini ossia intorno a Borgo San Donnino (*Berté*); *V. Taro*: M. Molinatico (*Berté*); *V. Baganza*: Càsola delle olle (*Berté*).

XVI. **Planorbis** Guéttard.

A. **Gyrorbis** Agassiz (*Tropidiscus* c. Spirorbes, Stein).

1. Spirorbis Linné.

V. Enza.

B. **Gyraulus** Agassiz.

2. albus Müller.

V. Enza: Monticelli.

XVII. **Ancylus** Geoffroy.

1. FLUVIATILIS Linné.

Var. costatus Villa, *costulatus* Küster?

V. Taro: Rocca Prebalza (*Berté*).

Il De Stefani (1) è d'avviso che gli *Ancyli* della parte montuosa dell'Appennino siano probabilmente da riferirsi tutti a questa forma; e pare che abbia ragione.

XVIII. **Acme** Hartmann.

1. LINEATA Drap. var. *polita* L. Pfeiffer.

V. Baganza: Ravarano.

XIX. **Cyclostoma** Draparnaud.

1. ELEGANS Müller.

V. Tidone superiore, Nibbiano *(Tassi); V. Nuretta:* Rezzanello; *V. Trebbia* superiore, Rivalta; *V. Riglio:* Sariano (*Tassi*); *V. Arda:* Riorzo (*Bagatti*); *V. Ongina:* S. Franca (*Bag.*); *V. Stirone:* Tabiano, Salso maggiore; *V. Taro:* Cantoniera ai boschi; Rocca Prebalza, Bedonia; *V. Baganza:* Cassio, M. Spolverino *(Sabbioni)*; *V. Parma:* Ghiare, Langhirano, Torrechiara; *V. Enza:* Ranzano, Traversetolo, Montechiarugolo, Monticelli; *V. Secchia:* M. Gibbio.

XX. **Amnicola** Gould.

1. MACROSTOMA Küster, *anatina* Frauenfeld (2).

Appennini parmensi, località incerta; un solo esemplare *(Museo della Università di Parma)*.

---

(1) Memoria citata pag. 60.

(2) Vorläufige Aufzählung der Arten der Gattungen *Hydrobia* Hartm. und *Amnicola* Gould, nelle *Verhandlungen* der zool. botan. Gesellschaft in Wien, vol. XIII; *Abhandlungen* pag. 1026.

XXI. **Paludinella** F. Schmidt.

1. OPACA Ziegl. var. *Siemoniana (Bythinia)* Targioni (1), *miliaris* Berté in scheda et speciminibus, *viridis* Drap. *Villa* (2).

V. Baganza: Ravarano.

Le *Paludinella Etrusca* Palad., *Isselii* Gentil. e *Lucensis* Stab. non sono probabilmente che varietà di questa specie. Vi spetta pure la *Paludinella* della Valsugana che, molti anni addietro, riteneva per la *P. viridis* Drap. (3), e probabilmente vi appartengono del pari quelle del Lombardo e del Veneto che furono classificate come *P. Schmidtii* Charp., *abbreviata* Michaud, *viridis* Draparnaud (4).

XXII. **Unio** Retzius (5).

1. PICTORUM Lin. var. *Deshayesii* Mich. (6), *limosus* Nilson?

V. Secchia: sotto Rotteglia.

XXIII. **Anodonta** Cuvier.

1. CYGNEA Lin. mut. *ventricosa.*

V. Taro: Collecchio (*Berté*).

XXIV. **Cyclas** Draparnaud.

1. CALYCULATA Draparnaud.

V. Baganza: Felino (*Berté*).

---

(1) Memoria citata pag. 371.

(2) Catalogo dei molluschi della Lombardia. Milano, 1844. Estratto dalle *Notizie naturali e civili su la Lombardia,* Vol. I, pag. 9.

(3) Notizie malac. sul Trentino citate pag. 98.

(4) Note malacologiche d' una gita in Valbrembana, Milano 1848. Estratto dal *Giornale* dell' Istituto lombardo, nuova serie, tomo I, pag. 35.

(5) Il parmigiano distingue la conchiglia degli Acefali col nome di *Capra.*

(6) MICHAUD A. L. G. — *Complément de l' histoire naturelle des mollusques terr. et fluv. de la France, de J. P. R. Draparnaud.* Verdun, 1831, page 107, planche XVI, figures 26 et 30.

XXV. **Pisidium** C. Pfeiffer.

1. OBTUSALE C. Pfeiffer, *fulvescens* Berté in scheda et speciminibus.

V. Taro: M. Molinatico; M. Pelpi *(Berté).*

2. OBLIQUUM C. Pfeiff., *amnicum* Müller.

V. Enza: Monticelli.

3. CASERTANUM Poli.

Appennini parmensi, località incerta. *(Museo parmense).*

NOTA I.

Specie che ritengo indicate erroneamente come viventi nel nostro Appennino.

HYALINA *cellaria* Müller, JAN, *Conspectus* citato. — Sarà la *H. Draparnaldi* Beck, la *H. cellaria* essendo, piuttosto, sparsa nelle Alpi.

HELIX *montana* Studer, *Jan* l. c. (*rufescens* Penn. *var.*, Kobelt). — È specie della Germania meridionale e della Svizzera; probabilmente individui straordinariamente grandi e depilati della *H. hispida* sono stati ritenuti come appartenenti alla specie in discorso.

HELIX *dilucida* Ziegl., *Jan.* l. c. — Vive nella penisola Olimpica. Verosimilmente fu scambiata con essa la *H. Olivieri* Mich. nec Férussac.

HELIX *arbustorum* L., *Jan* l. c. — Specie alpina; forse se n'è trovata qualche spoglia nelle posature del Po, presso lo

sbocco di taluno dei torrenti dell'Appennino, trasportata giù dai fiumi che dalle Alpi discendono pure nel Po.

Helix *hortensis* Müller, *Jan* l. c., Porro, *Collectiones* (1). — Non vive in Italia. Esemplari *albini* della *H. nemoralis* furono per molti anni ritenuti come appartenenti alla *H. hortensis* (2), e di tali il prof. Jan avrà raccolti anche nel Parmigiano.

Helix *strigata* Fér., *Jan* l. c. — È specie siciliana. Forse non è che un errore di stampa, invece di *H. strigella* Drap., la quale forse vive nel nostro Appennino.

Helix *elegans* Gmel., *Jan* l. c. — È specie marittima. La erroneità di tale indicazione fu già avvertita da E. De Martens (3).

Buliminus *Apenninus* Jan, *Mantissa* (4), *rupestris* Kryn., *assimilis* Ziegler. — Già De Martens, l. c., esternò l'opinione che questa specie, propria della Russia meridionale occidentale, non possa vivere da noi, e propose di cancellare il nome datole da Jan, perchè basato sopra un errore, e perchè genera un' idea erronea relativa alla distribuzione geografica della specie.

Stenogyra *decollata* L., *Jan*, Conspectus etc. — È specie meridionale. Il dottore Malpeli ne trovò una spoglia a Fragno nella valle della Baganza; ma quest' unica conchiglia può esservi stata trasportata in varii modi dall' altro versante dell'Appennino. Non si rinvenne però nè meno nella parte superiore di questo.

---

(1) Collectiones rerum naturalium musaei mediolanensis. Mollusca terrestria et fluviatilia. Mediolani, 1846, pag. 5.

(2) Strobel. — Sulla non esistenza dell' *Helix hortensis* Müll. di quà delle Alpi. Nel *Giornale* di Malacologia, Anno I. Pavia, 1853; pag. 6.

(3) Memoria citata pag. 15.

(4) Mantissa in secundam partem catalogi testaceorum exsantium in collectione De Cristofori et Jan Parma, 1832; pag. 3.

Pupa *dolium* Drap., *Jan* l. c. — Questa specie delle Alpi orientali, già rara nelle montagne orientali della Lombardia, non potrebbe trovarsi da noi che per una singolare eccezione, che, come tale, ha bisogno di una speciale conferma. È bensì vero che, secondo Issel, l. c., Appelius ne avrebbe trovate delle spoglie nei detriti del Gombo nella provincia pisana; ma anche questo è un fatto isolato, e senza punto volere dubitare della giustezza della classificazione, mi permetto di sospettare almeno di uno scambio di esemplari d'una località con quelli di altra, ed attendo pertanto una conferma anche di questa asserzione, per accettarla come buona.

Clausilia *parvula* Stud., *Jan* l. c. — Nella Lombardia non fu riscontrata che assai raramente e solo nelle località alpine, poco discoste dalla cresta e dal versante settentrionale della catena delle Alpi, al di là delle quali è la sua vera patria. Bonelli, l. c., la indica dell'Appennino casentinese; ma il De Stefani riguarda gl'individui, dal Bonelli determinati col nome di *Cl. parvula*, come appartenenti alla *Cl. rugosa*.

Cyclostoma *costulatum* Ziegl., *Jan* l. c. — Già il Martens, l. c., ha espresso il dubbio che questa specie dell'Oriente possa campare nel parmigiano. Finora non mi consta che sia stata osservata nei paesi intermedii, e quindi suppongo che anche per l'indicazione di questa specie sia occorso il medesimo equivoco che pel *Buliminus Apenninus* Jan.

NOTA II.

Specie che forse, o probabilmente, si potranno riscontrare negli Appennini, tra il Tidone e la Secchia.

Hyalina *nitidula* Draparnaud. — Jan, l. c., la enumera tra le specie parmensi. In Lombardia rinviensi pei colli e pei monti. È specie europea, sparsa ma quasi isolata.

Helix *incarnata* Müller. — Anche questa specie viene indicata da Jan, l. c., siccome parmigiana. In Lombardia vive sparsa ma quasi isolata, dal piano al monte. Figura nell'elenco delle specie della Toscana pubblicato dal Gentiluomo. È diffusa per tutta l'Europa media.

Il Jan indica come specie distinta, pure parmense, l'*H. monodon*. Ma noi sappiamo che con tale nome e Porro e Jan, ed anni sono anche Villa e Stabile, indicavano erroneamente quella mutazione della *H. incarnata*, la quale alla base del cercine porta un dente atrofico [1], e che da Charpentier fu poi distinta col nome di *H. Villae* (non De Mortillet). Se la *H. Villae* di Megerle è realmente una varietà della *H. Cobresiana* Alten, *monodon* Fér., come ritiene Kobelt, op. cit., anzi che della *H. incarnata*, allora questo autore le ha assegnato erroneamente quale patria l'Alta Italia; in questa contrada non rinviensi che l'affine l'*H. leucozona* Ziegl., *edentula* Jan olim, colla mut. *dolopida* Jan.

Helix *strigella* Draparnaud. Abbiamo veduto che il Jan indica erroneamente come raccolta nel parmigiano l'*H. strigata* Müller. Dissi che ritengo essere stato stampato questo nome invece di quello di *H. strigella*. Ora questa specie dell'Europa centrale discende dalle Alpi sino nella pianura padana. Non trovo dunque difficoltà ad ammettere che possa vivere anche nei nostri Appennini, sebbene non la vegga indicata tra le specie del versante meridionale di quella catena di monti. Aggiungasi inoltre che a Traversetolo nella valle dell'Enza raccolsi una conchiglia calcinata e guasta che sembra appartenere alla specie in discorso.

Helix *zonata* Fér., Jan l. c., *planospira* Lam., *umbilicaris* Brumati. — Senoner me la indicò siccome raccolta non solo nel parmigiano ma benanco nel modanese. Nè Berté, nè Pas-

---

(1) Strobel. — Note malacologiche pag. 33. — Notizie malacostatiche pag. 73. — *Essai* pag. 14 dell' estratto, pag. 242 delle *Memorie*.

scrini, nè io, nè altri abbiamo potuto trovarvela. È comune nelle Alpi nostre orientali [1], e di là dell'Appennino, nella valle del Serchio *(De Stefani)*, nel senese *(Bonelli)*, nel lucchese e pisano *(Gentiluomo, Issel)*, nel casentino *(Targioni Tozzetti)*.

NOTA III.

Specie acclimate.

Il dott. Aminta Malpeli recò, or sono otto anni, da Pisa alcune *Helix vermiculata* Müll., e le lasciò in libertà nel suo giardino in Calestano nella valle della Baganza. Vi si propagarono, e, sebbene in numero tuttora limitato, vi si propagano i loro discendenti; per cui la specie si può dire ivi acclimata.

Nel castello di Bardi, nella valle del Ceno, il dott. Giuseppe Sabbioni rinvenne l'*Helix adspersa* Müller, nè altrove nel nostro Appennino potè rintracciarla. Conviene dunque ritenere che vi sia stata importata dagli abitanti del castello, e forse in età remota, e vi si sia acclimatizzata, come lo fu in diversi luoghi della pianura nostra, quivi introdotta dai lidi veneti, anzi che, come si potrebbe presumere, dal vicino mantovano.

---

(1) Strobel. — *Essai* citato pag. 17 dell'estratto, pag. 245 delle *Memorie*; carta II.

PARTE II.

CONFRONTI TRA LE SPECIE DEI DUE VERSANTI DELL' APPENNINO

I. Nota delle specie e varietà delle valli superiori del Serchio e della Magra [1], mancanti al versante settentrionale dell'Appennino tra il Tidone e la Secchia.

HYALINA *Uzielli* Issel. *(Zonites U.* De Stefani).
Draparnaldi Beck *(Zonites lucidus* Drap.) var. *obscurata* Porro, e var. *Villae* Mortillet.
ARION *empiricorum* Fér. var. *rufus* Linné.
HELIX *planospira* Lam. var. *Italica* Stabile.
cingulata Rossm. var. *Carrarensis* Porro.
adspersa Müller.
aperta Born.
variabilis Drap. var. *minor*.
ventricosa Draparnaud.
PUPA *cinerea* Drap. *(quinquedentata* Born).
secale Drap. var. *sarratina* Moq. Tandon.
cylindracea Da Costa var. *umbilicata* Draparnaud.
CLAUSILIA *Comensis* Shuttl. var. *Lucensis* Gentiluomo.
papillaris Müll. *(bidens* L.).

---

[1] Per istabilire i confronti tra i due versanti e compilare questa e le altre due note relative, mi sono valso, per ciò che riguarda la valle del Serchio, della più volte citata memoria del *De Stefani*, e per rispetto alla valle della Magra di quel poco materiale ch' ebbi campo di raccogliere io stesso alquanti anni addietro.

LIMNAEUS *ovatus* Drap. (*Limnaea limosa* L.).
POMATIAS *septemspirale* Razoumowsky.
patulum Draparnaud.
HYDROBIA *thermalis* L., *Aponensi* Mart. affinis (*Bythinia* sp.?) De Stefani.

SOMMA: Generi 2, specie 15, varietà 4, mancanti al nostro Appennino.

Osservazioni

Singolari di certo sono alcuni *fatti negativi*. Fra questi, principale, la mancanza nel nostro Appennino del GENERE *Pomatias*, così comune nelle Alpi; e se non ne avessi osservata la mancanza anche negli Appennini orientali del Piemonte, sosterrei che se ne dovessero rinvenire dei rappresentanti pure da noi. Ciò potrà forsanche avvenire in seguito; comunque però, sarà sempre una eccezione che non torrà valore al fatto normale.

Neppure il gen. *Hydrobia* fu osservato nel versante nostro dell'Appennino. Siccome però questo genere è rappresentato e nelle Alpi e nella pianura transpadana, potrebbe darsi che ve se ne scoprisse qualche specie, sottrattasi finora alle ricerche in grazia della sua piccolezza.

È del pari strano che non abbia incontrato nè nei nostri Appennini, nè in quelli del Piemonte orientale alcuna *Campylaea*. Come indicai precedentemente, Jan enumera la *Helix planospira* quale specie parmense. Conviene dunque supporre che la si troverà nel nostro monte. Però deve esservi assai rara, ed il fatto per tale eccezione non perderebbe della sua importanza.

La mancanza del genere *Pomatias* e del sottogenere *Campylaea* non potrebbe attribuirsi alla natura geognostica del suolo, le medesime rocce trovandosi in ambo i versanti.

Delle rimanenti 10 SPECIE del versante australe non raccolte nel boreale le *Helix adspersa, variabilis, ventricosa, Pupa cinerea, Clausilia papillaris* sono piuttosto marittime; e siccome le influenze marittime non giungono nel nostro versante, mentre

arrivano invece, attraverso la pianura padana, sino alle Alpi [1], così non evvi probabilità di trovarle nei nostri Appennini, fuorchè acclimate, come p. e. la *H. adspersa*. Le *Hyalina obscurata* ed *Uzielli* e l'*Helix aperta* sono forme meridionali, che pertanto non ponno campare nel nostro versante. Lo stesso non potrebbe dirsi della *Pupa secale*, ch' è specie dei paesi temperati d' Europa. Ed evvi poi grande probabilità di scoprire ancora pei nostri colli l'*Arion empiricorum*, la *Hyalina Villae*, la *Pupa umbilicata* ed il *Limnaeus ovatus*, avvegnachè l'ultima specie, acquatica, prospera nel nostro piano. l' *Arion* venne raccolto nella pianura transpadana, e le *Hyalina* e *Pupa* vivono nelle Alpi, e non dovrebbero quindi mancare nel nostro versante dell'Appennino, posto tra il suo versante meridionale e le dette montagne.

La *var. Lucensis* della *Clausilia Comensis* è il rappresentante meridionale della nostra *var. interposita* della medesima specie.

II. Nota delle specie o varietà dell' Appennino settentrionale tra il Tidone e la Secchia, non raccolte nelle valli superiori del Serchio e della Magra.

Limax *lineatus* Dum. var. *Da Campi* Menegazzi.
variegatus Draparnaud.
agrestis Linné.
Amalia *marginata* Draparnaud.
Vitrina *brevis* Férussac.
elongata Draparnaud.
limacoides Alten.
Hyalina *nitidosa* Férussac.
diaphana Stud. var. *subrimata* Reinhardt.
crystallina Müller.
hydatina Rossm. var. *pseudohydatina* Bourguignat.
fulva Draparnaud.

---

(1) Strobel — *Essai* citato pag. 18, 19, 21, 26 e 43 dell' estratto, pag. 246, 247, 249, 254 e 271 delle *Memorie*.

ARION *fuscus* Müller.
hortensis Férussac.
HELIX *hispida* Linné.
ciliata Venetz.
fruticum Müller,
nemoralis Lin. *tipo.*
pomatia Linné.
cincta Müller.
Ammonis A. Schmidt.
profuga A. Schmidt.
BULIMINUS *detritus* Müller.
CIONELLA *Hohenwarti* Rossmaessler.
acicula Müll. *tipo.*
PUPA *variabilis* Draparnaud.
marginata Draparnaud
pygmaea Draparnaud.
angustior Jeffreys.
biplicata Michaud.
BALEA *fragilis* Draparnaud.
CLAUSILIA *laminata* Montagù.
Comensis var. *interposita.*
lineolata Held.
Bonellii Martens.
SUCCINEA *putris* Linné.
oblonga Draparnaud.
CARYCHIUM *minimum* Müll. et *elongatum* Villa.
PLANORBIS *albus* Müller.
ACME *lineata* Drap. var. *polita* L. Pfeiffer.
AMNICOLA *macrostoma* Küster.
PALUDINELLA *opaca* Z. var. *Siemoniana* Targioni.
UNIO *pictorum* L. var. *Deshayesii* Michaud.
ANODONTA *cygnea* Linné.
CYCLAS *calyculata* Draparnaud.
PISIDIUM *obtusale* C. Pfeiffer.

Pisidium *Casertanum* Poli.

Somma: generi mancanti 8, specie 41, varietà 7.

Osservazioni.

Tutti gli otto generi, non rinvenuti nelle valli del Serchio e della Magra, sono rappresentati e nella Toscana e nella vallata del Po. Non è dunque probabile che non lo siano anche nelle dette valli, interposte a queste contrade.

Delle 41 specie non raccolte in esse valli, 29, ossiano quasi $^3/_4$ dovrebbero vivere nelle medesime, poichè trovansi sparse per le vicine contrade della Toscana, e quasi tutte anche per la valle padana. L'*Helix cincta* però vi sarà probabilmente confinata nelle parti orientali. Cinque delle 7 *varietà* non ancora trovate nelle valli in discorso, vi si rintracceranno pure probabilmente, e per gli stessi motivi.

Quanto alla *Helix Ammonis*, ritengo che debba trovarsi nel versante australe dell'Appennino, avvegnachè la ebbi dalle Romagne e da Firenze, Gentiluomo la indica siccome trovata a Pisa e Settignano, e Del Prete ne raccolse le spoglie tra i detriti del mare a Viareggio (¹). Io non la posso riguardare che come una varietà della *Helix neglecta* Drap., e ritengo che alla medesima spettino gl'individui toscani indicati dal Bonelli e dall'Issel col nome di *H. neglecta*, e ciò tanto più rispetto all'Issel, in quanto che appunto col nome di *H. neglecta* egli ha designati gli esemplari da lui raccolti a Tabiano nei nostri colli, i quali perciò non possono appartenere che alla forma *H. Ammonis*.

Potrebbe darsi che anche nel versante meridionale dell'Appennino si scoprissero gli *Arion fuscus* ed *hortensis*, essendo specie sparse per tutta Europa. Siccome i raccoglitori trascurano tuttora facilmente i molluschi nudi, così è probabile che gli *Arion*, siccome tali, non siano stati punto cercati nè raccolti. Meno

---

(¹) Nota di alcune conchiglie raccolte nei comuni di Viareggio, Massarosa e Camaiore. Nel *Bullettino della Soc. Malac. Ital.* Vol. I. pag. 27. Pisa, 1875.

probabilmente camperanno nelle contrade in questione le *Vitrina elongata* e *limacoides* ed il *Pisidium obtusale,* essendo ritenute per specie peculiari delle parti settentrionali e medie dell'Europa, cui quelle contrade non appartengono.

Cinque specie difficilmente saranno, varcata la cresta dell'Appennino, discese ad occuparne il versante australe, essendo le medesime relativamente specie settentrionali, e queste sono: *Helix hispida*, *ciliata, fruticum*, *pomatia* e *Buliminus detritus.* Esse, meno forse il *Buliminus*, trovarono nel nostro versante appunto il loro limite meridionale. Ed infatti nessuno degli autori toscani, da me consultati, le enumera tra le specie osservate in Toscana. Essi non fanno nè meno cenno della *Pupa variabilis,* ch'è specie occidentale; per cui ritengo che non passi nelle valli australi.

Neppure il tipo della *Helix nemoralis* sembra oltrepassare la catena dell'Appennino. Da Genova, dalla Spezia, da Pietra Mala, dalle Romagne non ebbi che la varietà meridionale *H. Etrusca ;* e nella valle del Serchio il De Stefani non rinvenne che questa.

La *Clausilia Comensis* var. *interposita* è, come già si disse, forma particolare del nostro versante, ove rimpiazza la *var. Lucensis* del mezzodì.

III. Elenco delle specie che vivono in ambo i versanti dell' Appennino nostro.

Testacella *haliotidea* Drap. var. *bisulcata* Risso.
Limax *cinereus* Lister.
Hyalina *Draparnaldi* Beck.
hydatina Rossmaessler.
olivetorum Hermann.
Helix *rupestris* Draparnaud.
pygmaea Draparnaud.
rotundata Müller.
obvoluta Müller.

HELIX *aculeata* Müller.
pulchella et *costata* Müller.
cinctella Draparnaud.
cantiana Montagù.
carthusianella Draparnaud.
nemoralis Lin. var. *Etrusca* auctorum.
lucorum Müller.
coespitum Drap. var. *introducta* Ziegl. (1).
unifasciata Poiret.
BULIMINUS *obscurus* Müller.
tridens Müller.
quadridens Müller.
CIONELLA *lubrica* Müll. cum *lubricella* Ziegler.
acicula Müll. var. *Veneta* Charpentier.
PUPA *frumentum* Drap. var. *Illyrica* Rossmaessler.
avenacea Bruguier.
Sempronii Charpentier.
minutissima Hartmann.
doliolium Bruguier.
CLAUSILIA *Comensis* Shuttleworth.
alboguttulata Wagn. var. *punctata* Michaud, e var. *rugata* Ziegl. (Valle della Magra, *Strob.*).
plicatula Draparnaud.
rugosa Drap. var. *cruciata* Studer, e var. *crenulata* Risso.
SUCCINEA *Pfeifferi* Rossmaessler.
LIMNAEUS *pereger* Draparnaud.
truncatulus Müller.
PLANORBIS *spirorbis* Linné.
ANCYLUS *costatus* Villa.
ACME *lineata* Draparnaud.

---

(1) Gli esemplari da me raccolti nella valle della Magra e negli Appennini piemontesi, e quelli avuti dal Col di Tenda spettano a questa varietà. Vi apparterranno quindi anche quelli della valle del Serchio, osservati dal De Stefani.

Cyclostoma *elegans* Müller.

Paludinella *opaca* Ziegler.

Pisidium *obliquum* C. Pfeiffer.

Somma: generi 17 (¹), specie 41, varietà 4; ossiano 0, 68 dei generi e 0, 50 delle specie del versante *settentrionale*, e 0, 89 dei generi e 0, 73 delle specie del versante *meridionale*.

Deduzioni.

Le due contrade dell'Appennino, che abbiamo poste a confronto, non rappresentano termini di confronto d'eguale valore geografico, il territorio meridionale essendo molto meno esteso del settentrionale, specialmente nel senso della longitudine. Per cui, se in quest'ultimo furono raccolte 82 specie, mentre che nel primo non se ne trovarono che 56 (²), non si può dedurne, che questo territorio sia meno ricco di specie dell'altro. Ed infatti, esaminando il lungo elenco delle specie del versante settentrionale, non raccolte nell'australe, abbiamo conchiuso che solo una decina circa non camperà in questo, mentre che tutte le altre probabilmente vi si riscontreranno. E viceversa, esaminata la nota delle poche specie del versante meridionale non rinvenute nel boreale, abbiamo ritenuto che dieci specie circa non potranno in questo allignare. Per cui, compensandosi circa il numero delle une con quello delle altre, veniamo alla conclusione, che poca o nessuna differenza vi sarà tra i due versanti, quanto alla *ricchezza* relativa *di specie*, saranno una novantina circa, cui aggiungendo quelle, che verosimilmente, come vedremo in seguito, saranno ascese dal piano nelle valli appenniniche, avremo una cifra finale di un centinaio circa (³).

(¹) Dovendosi in essi comprendere anche l'*Arion*, rappresentato in ambo i versanti, ma da specie diverse.

(²) Nel catalogo del De Stefani ne figurano 57, pel motivo che questo autore tiene distinte come specie le *Clausilia cruciata* e *crenulata*, mentre che io le riunisco entrambe come varietà della *Cl. rugosa*.

(³) L'*Helix incarnata* non venne finora raccolta nè nell'uno nè nell'altro

Passiamo a stabilire invece le differenze quasi certe tra quelle contrade in quanto alla *natura delle specie* stesse.

Nel versante settentrionale non vivono di certo o quasi di certo (salvo se acclimate dall' uomo):

Hyalina Uzielli, Helix cingulata, *adspersa*, *aperta*, *variabilis, ventricosa, Pupa cinerea*, *Clausilia papillaris*, *Pomatias septemspirale e patulum.*

Nel meridionale invece non camperanno:

Helix hispida, *ciliata*, *fruticum, pomatia*, *Buliminus detritus*, *Pupa variabilis,* e forse nè meno: *Vitrina elongata* e *limacoides* e *Pisidium obtusale.*

Come vediamo, non si tratta punto di forme affini, di cui quelle d' un paese rappresentino in questo le forme affini dell' altro. A prima giunta si potrebbe forse e tuttalpiù sospettarlo quanto alla *Helix adspersa* rispetto alla *H. pomatia*, e riguardo alla *Pupa cinerea* di fronte alla *P. variabilis.* Ma tutte quattro queste specie trovansi *conviventi* nelle Alpi occidentali [1], e quindi, sebbene appartenenti a due generi e sottogeneri (*Pomatia* e *Torquilla*) uguali, pure non ponno essere rappresentanti le une delle altre in paesi diversi.

Sono invece veri rappresentanti l' una dell' altra le *Clausilia Lucensis* del Sud e *Cl. interposita* del Nord.

Conclusione.

I fatti geografici più saglienti che caratterizzano il nostro versante dell'Appennino, sono i seguenti:

1.° Mancanza del genere *Pomatias.*

2.° Mancanza o per lo meno massima scarsezza di molluschi del sottogenere *Campylaea* del genere *Helix.*

---

versante dell'Appennino, ma probabilmente vivrà in entrambi come già avvisai.

[1] Strobel. — *Essai* citato pag. 36 dell' estratto, pag. 264 delle *Memorie.*

3.° Presenza della occidentale *Pupa variabilis*, la quale forse vi costituisce l'estrema colonia, l'avamposto verso levante.

4.° Presenza delle *Helix hispida*, *ciliata*, *fruticum*, *pomatia* e del *Buliminus detritus*, i quali vi trovano il loro limite meridionale, come pare avervelo pure il tipo della *Helix nemoralis*.

5.° Il fatto che il tipo settentrionale della *Clausilia Comensis* vi fa passaggio alla meridionale *var. Lucensis* mediante la *var. interposita*.

6.° L'accantonamento del *Buliminus detritus* nella valle della Baganza.

PARTE III.

CONFRONTI TRA IL PIANO ED IL MONTE

Elenco delle specie di molluschi viventi nella pianura della valle padana, compresa tra gli Appennini ed il Po, la Trebbia e la Secchia.

Abbreviature: *G.*, indica Guastalla [1], *Pa.*, Parma; *Pi.*, Piacenza.
Con * s' indicano le specie non rinvenute nell'Appennino nostro.

I. Limax 1. *lineatus* Dum. var. *Da Campi* Men. — Monticelli d'Enza ai piedi del colle.
2. *cinereus* Lister — Monticelli, Pa.
3. *variegatus* Drap. — Monticelli, Pa.
4. *agrestis* L. — Montechiarugolo e Monticelli, Pa.

II. Amalia 5. *marginata* Drap. nec. Müll. — Montechiarugolo, a piè del colle.

III. Hyalina 6. *Draparnaldi* Beck. — Pa., Poviglio, Castione dei Marchesi.
* 7. *succinea* Stud. — Pi. (prof. Alberto *Bracciforti* in speciminibus).
8. *crystallina* Müll. — Pa., Jan, *Conspectus* citato.
9. *fulva* Drap. — Pa. *Jan* l. c.

IV. Helix 10. *pygmaea* Drap. — Vigheffio (prof. Giov. *Passerini* in speciminibus), Pa., *Jan.* l. c.
11. *rotundata* Müll. — Borgo San Donnino *(Berté)*, Pa., *Jan.* l. c.

---

[1] Tutte le specie di Guastalla furono raccolte dall' egregio mio collega prof. Giovanni Passerini.

HELIX 12. *pulchella* cum *costata* Müll. — Vigheffio *(Passer.)*, Pa., *Jan.* l. c.

13. *hispida* L. — Pa., *Jan.* l. c., Pi.

* 14. *rubiginosa* Ziegl. — Colorno *(Berté)*.

15. *cinctella* Drap. — Montechiarugolo, Monticelli, Vigheffio, Pa., *Jan.* l. c., Fontanellato.

* 16. *incarnata* Müll. cum mut. *monodon* Villa nec Fér. — Pa., *Jan.* l. c., G., Pi. *(Bracciforti)*.

17. *cantiana* Mont. — Montechiarugolo, Corcagnano, S. Ilario d'Enza, Vigheffio, Pa.

18. *carthusianella* Drap. cum. mut. *Olivieri* compl. auct. — Montechiarugolo, Monticelli, Vigheffio, Vicofertile, Pa., Beneceto, Poviglio, Castione, G., Sissa *(Berté)*, Pi., Sponde del Po.

19. *fruticum* Müll. — Pa., *Jan.* l. c., G., Pi.

* 20. *strigella* Drap. — Pa., Castione, G., Pi.

21. *nemoralis* L. — Fontanellato, Castione, Casaroldo di Samboseto, G. *(boschi del Po)*, Pi. *(rive del Po)* — bassa pianura.

var. *Etrusca* auct. — Montechiarugolo, Monticelli, Corcagnano, S. Ilario, Vigheffio, Pa. *(H. Genuensis* Porro, *Porro* l. c.), Beneceto, G. — di preferenza l'alta pianura.

22. *adspersa* Müll. — Pa. e G. nei giardini (acclimata da *Passerini*), Pi. nei giardini.

23. *pomatia* L. — Pa., Fontanellato, Pi.

24. *lucorum* Müll. — Monticelli, Corcagnano, Vigheffio, Pa., G., Pi., Modena *(Senoner* in litt.).

Mutationes: a. *minor*, *coniformis*, alt. 25, diam. 27 millimetra.

b. *minima*, *lutescens*, alt. 20, diam. 23 millimetra *(Malpeli)*.

25. *Ammonis* A. Schm. — Montechiarugolo, Monticelli, Corcagnano, S. Ilario d'Enza, Vigheffio, Pa., Castione, Pi.

HELIX 26. *profuga* A. Schm. — S. Ilario d'Enza; Pa.

27. *unifasciata* Poir. cum mut. *bidentata* Drap. — Montechiarugolo, Monticelli, S. Ilario, Vigheffio, Pa., Fontanellato, Castione, S. Secondo parmense, Pi.

* 28. *conspurcata* Drap. — Pa. nei giardini *(trasportata?)*.

V. BULIMINUS 29. *tridens* Müll. — Pa., Pi.

VI. CIONELLA 30. *lubrica* Müll. cum mut. *lubricella* Ziegl. — Borgo S. Donnino *(Berté)*, Pa., Pi.

31. *acicula* Müll. nec De Betta. — Pa., Casaroldo.

VII. PUPA 32. *frumentum* Drap. var. *Illyrica* Rossm. — Montechiarugolo, Monticelli, Vigheffio, Pa., Pi.

33. *marginata* Drap. cum. mut. *edentula* et *unidentata*. — Vigheffio *(Pass.)*, Pa., Pi.

34. *minutissima* Hartm. — Borgo S. Donnino *(Berté)*, Pa. *Jan.* Consp., Castione.

VIII. SUCCINEA 35. *putris* Lin. — Montechiarugolo, Pa., Pi., Rive del Po.

36. *Pfeifferi* Rossm. — Monticelli.

37. *oblonga* Drap. — Monticelli, Pa.

IX. CARYCHIUM 38. *minimum* L. — Pa.

X. LIMNAEUS * 39. *ovatus* Drap. — Pa., G., Pi. *(Braccif.)*.

40. *pereger* Drap. — Monticelli, Pa.

mut. *marginatus* Mich. — Pa. *(Berté)*.

41. *truncatulus* Müll. — Borgo S. Donnino *(Berté)*, Pa.

* 42. *stagnalis* L. — Quingento, Pa., Poviglio, G., Pi. *(Brac.)*.

* 43. *palustris* Drap. — Pi. *(Braccif.)*

var. *obscurus* Ziegl. — Pa. *Porro* l. c., G.

XI. PHYSA * 44. *hypnorum* L. — Pa. *(Berté)*.

* 45. *fontinalis* L. — Pa.

XII. Planorbis * 46. *corneus* L. — G.
var. *Etruscus* Ziegl. auct., *Banaticus* Lang? — Pa.
* 47. *marginatus* Drap. — Pa., G., Pi. (*Brac.*).
mut. *submarginatus* De Crist. et Jan. — Pa. *Jan.* l. c.
* 48. *carinatus* Müll. — Pa. (*Berté*), Pi. (*Brac.*).
mut. *dubius* Hartm. — Pa. (*Berté*).
* 49. *vortex* L. cum var. *compressus* Mich. — Pa. (*Berté*).
50. *spirorbis* L. — Pa. (*Berté*), Fontanellato, Po.
* 51. *rotundatus* Poir. — Pa., Pi. (*Braccif.*).
* 52. *contortus* L. — Pa. (*Berté*).
53. *albus* Müll. — Monticelli, Pa.
* 54. *fontanus* Lightf. — Pa. (*Berté*).
* 55. *nitidus* Müll. — Pa. (*Berté*), Pi. (*Bracciforti*).

XIII. Ancylus 56. *fluviatilus* L. — Pa. (*Berté*).
* 57. *capuloides* Jan. — Pa. (*Berté*).

XIV. Cyclostoma 58. *elegans* Müll. — Montechiarugolo, Monticelli, Corcagnano, Vigheffio, Pa. — alta pianura.

XV. Paludina * 59. *contecta* Millet. — Pa., Poviglio, G., Pi. (*Bracc.*).
* 60. *fasciata* Müll. — Pa., Poviglio, G., Pi. (*Braccif.*)

XVI. Bithynia * 61. *tentaculata* L. — Pa., Pi. (*Braccif.*).

XVII. Valvata * 62. *cristata* Müll. — Pa. (*Berté*).
* 63. *piscinalis* Müll. — Pa. (*Berté*).

XVIII. Neritina * 64. *fluviatilis* L. — Pa.

XIX. Unio 65. *pictorum* L. var. *Deshayesii* Mich. — Castione, Casaroldo, Poviglio, Pi. (*Braccif.*).
mut. elongata, fusca, umbonibus ferrugineis, *U. fucata* Berté — Pa.

Unio * 66. *glaucinus* Ziegl. — Pa. (*Guidotti*).
mut. umbonibus valde corrosis, virenti-fusca,
U. alasmodontea Berté — Pa.

XX. Margaritana * 67. *Bonelli* Fér. — Castione, Casaroldo, Pa. (*Guidotti*), Pi. (*Braccif.*), Po, *Jan.* l. c.

XXI. Anodonta 68. *cygnea* L. — Collecchio a piè del colle (*Berté*).
* 69. *piscinalis* Nilss. var. *leprosa* Parr. — Pa., Poviglio, Pi. (*Braccif.*).

XXII. Cyclas * 70. *cornea* L. — Pa., Fontanellato, Pi. (*Bracc.*).
71. *calyculata* Drap. — Pi. (*Braccif.*).
* var. *Steinii* Schm. — Pi. (*Braccif.*).

XXIII. Pisidium 72. *obtusale* C. Pfeiff. — Fontanellato (*Berté*).
73. *obliquum* C. Pfeiff. — Monticelli, Castione.
* mut. *inflatum* Meg. — Pa. (*Berté*).
74. *Casertanum* Poli — Pa. (*Berté*).

I. Nota delle specie che ritengo indicate erroneamente siccome viventi nella nostra pianura.

Helix *angigyra* Ziegler — Pi. (*Braccif.*). Non se ne rinvengono che le spoglie nei sedimenti del Po, siccome pure a Guastalla, trasportatevi dai fiumi alpini.

leucozona Ziegl. *var.* — Pa. (*Porro*). Abita bensì l'Alta Italia, ma solo nelle contrade orientali, nè mai in pianura. Probabilmente venne con essa confusa l'*H. incarnata* mut. *Villae* Charp. *monodon* Villa.

cincta Müll. — Pa. menard de la groye l. c. — Ho già dichiarato di non averla mai trovata nel Parmigiano. È specie che nella valle Padana tiensi ai colli.

Buliminus *quadridens* Müll. — Pa. *Jan.* l. c., G., Pi., le sole spoglie nei sedimenti del Po, portatevi dai suoi affluenti.

NERITINA *rhodocolpa* Jan. e *serratilinea* Ziegl. — Nel Po (*Jan.*); non credo vi siano state raccolte viventi.

II. Nota delle specie e varietà che probabilmente vivranno nella nostra pianura oltre le già raccolte, essendochè furono rinvenute nella pianura transpadana.

VITRINA *elongata* Drap., e *limacoides* Alten, trovate anche nelle nostre valli.

HYALINA *diaphana* Stud., ed *hydatina* Rossm, le quali abitano del pari nei nostri Appennini.

HELIX *aculeata* Müll. incontrata anche nelle nostre valli.

BULIMINUS *obscurus* Müll. che vive anche nel nostro Appennino.

CIONELLA *acicula* var. *Veneta* Charp., raccolta pure nel nostro colle.

PUPA *edentula* Drap., *antivertigo* Drap., *pygmaea* Drap. ed *angustior* Jeffr. Le ultime due rinvengonsi anche nei nostri monti.

LIMNAEUS *auricularius* Drap., e *vulgaris* Rossmaessler.

PLANORBIS *cristatus* Drap., ed *imbricatus* Müller.

ANCYLUS *lacustris* Linné.

ACME *lineata* var. *polita* Pfeiff., che vive pure nelle nostre vallate.

UNIO *tumidus* Retzius.

SOMMA: specie 17, alle quali aggiungendo le specie 74, già raccolte nella nostra pianura, si avrebbe un totale di specie 91, numero il quale corrisponde all'incirca a quello delle specie riscontrate nella bassa pianura lombarda.

Confronto tra il piano ed il monte.

Dal confronto dell'elenco dei molluschi viventi del nostro Appennino con quello dei molluschi della nostra pianura emerge che in questa non si sono finora rinvenuti i rappresentanti degli 8 GENERI: *Testacella*, *Vitrina*, *Arion*, *Balea*, *Clausilia*,

Acme, *Amnicola* e *Paludinella*, rappresentati invece nell'Appennino. È però quasi certo, come abbiamo veduto nella precedente nota II, che in pianura si troveranno due specie di *Vitrina* e l'*Acme*, ed è del pari probabile che l'*Arion*, l'*Amnicola* e la *Paludinella* vi siano rappresentate. Percui rimangono soli tre generi *terrestri*, *Testacella*, *Balea* e *Clausilia*, con 9 specie, *esclusivi dell'*Appennino. Oltre queste e 5 specie di 4 degli altri generi prenominati, vi sono 21 specie dell'Appennino, tutte *terrestri*, non riscontrate nella pianura. Non evvi però dubbio che 6 di esse: *Hyalina diaphana* ed *hydatina*, *Helix aculeata*, *Buliminus obscurus*, *Pupa pygmaea* ed *angustior*, non vi campino, pei motivi indicati precedentemente (Nota II). Non rimarrebbero più che 15 oltre le 14 accennate, ossiano 29 specie, esclusive dell'Appennino, ovverosia del colle e del monte, e sono: *Testacella haliotidea*, *Vitrina brevis*, *Hyalina nitidosa* ed *olivetorum*, *Arion fuscus* ed *hortensis*, *Helix rupestris*, *obvoluta*, *ciliata*, *cincta*, *coespitum*, *Buliminus detritus* e *quadridens*, *Cionella Hohenwarti*, *Pupa variabilis*, *avenacea*, *Sempronii*, *biplicata* e *doliolum*, *Balea fragilis*, *Clausilia laminata*, *Comensis*, *alboguttulata*, *lineolata*, *plicatula*, *Bonellii* e *rugosa*, *Amnicola macrostoma* e *Paludinella opaca*. — È pure propria dell'Appennino la *var. minor* dell'*Helix cantiana*; lo stesso non potrebbe dirsi della *var. Veneta* della *Cionella acicula* (vedi Nota II).

Dall' esame degli stessi elenchi risulterebbe che di 6 Generi *del* Piano, tutti *aquatici*, non sono stati scoperti rappresentanti nell'Appennino [1], cioè dei generi: *Physa*, *Paludina*, *Bithynia*, *Vulvata*, *Neritina* e *Margaritana*. Tre però: *Physa*, *Bithynia* e *Valvata*, vi avranno forse i loro rappresentanti, avendoli e negli Appennini toscani e nelle valli delle Alpi. — Non si raccolsero

---

[1] Nel museo di storia naturale della università di Parma conservansi tra le conchiglie fossili del nostro Appennino raccolte dal Guidotti, anche esemplari di *Paludina contecta* di Lesignano, di *Paludina fasciata* var. di Prato Ottesola, e di *Neritina fluviatilis* di Castelarquato. Lo stato di loro conservazione è tale da far dubitare che siano fossili; ma, d'altra parte, non si può ammettere che abbiano vissuto in quei luoghi nell' epoca attuale.

nell'Appennino 29 delle SPECIE della pianura. Ma le *Helix incarnata* e *strigella* vi si devono trovare pei motivi accennati nella nota II della parte I. L'*Helix conspurcata* pare non sia specie indigena, ma solo limitatamente acclimata. Le 10 specie: *Limnaeus ovatus*, *Physa fontinalis, Planorbis marginatus, vortex, contortus* e *fontanus*, *Ancylus capuloides, Bithynia tentaculata, Valvata cristata, Cyclas cornea,* vi si riscontreranno del pari probabilmente, perchè vivono e nell'Appennino toscano e nelle Alpi. Due sole specie terrestri, *Hyalina succinea*, amante dei luoghi uliginosi, ed *Helix rubuginosa,* sono proprie della pianura. Le altre 14 specie esclusive a questa (¹) sono tutte *aquatiche*, cioè: *Limnaeus stagnalis* e *palustris, Physa hypnorum, Planorbis corneus, carinatus, rotundatus* e *nitidus, Paludina contecta* e *fasciata, Valvata piscinalis, Neritina fluviatilis, Unio glaucinus, Margaritana Bonelli, Anodonta piscinalis.*

Mentre, come abbiamo veduto, 29 specie, tutte terrestri, sono esclusive della montagna, sole 16, e quasi tutte aquatiche, sarebbero proprie della pianura.

Eseguite tali sottrazioni e fatti tali compensi, possiamo stabilire approssimativamente il *numero* dei generi e delle specie sì dell'una che dell'altra regione.

I *generi* dei quali si raccolsero rappresentanti nella *pianura* ascendono a 23. Di quelli dell'Appennino 5 vi saranno pure rappresentati, sì come fors'anco la *Hydrobia*; percui avremo un totale di 29 generi.

Le specie raccolte nell'*Appennino* appartengono a 25 generi. Di quelli della pianura 3 vi avranno pure dei rappresentanti, e del pari uno del versante meridionale, la *Hydrobia*. In tutto, i generi vi giungeranno alla cifra di 29, pari a quella del piano.

A 74 salgono le *specie* rinvenute nella *pianura*; 11 di quelle dell'Appennino si troveranno probabilmente anche in essa, del pari che altre 8, riscontrate nella pianura transpadana — in tutto 93 specie.

(¹) Vedi la nota precedente.

Le specie osservate nell'*Appennino* nostro toccano la somma di 82; 5 del versante meridionale vi camperanno del pari, così pure 12 del piano. Avremo dunque una somma complessiva di 99 specie, ossia 6 specie di più che non nella pianura; differenza però che forse non sarà reale, pei motivi che esporremo appresso.

Se poniamo ora a confronto la fauna dei molluschi del Piano con quella dell'Appennino, per ciò che riguarda la *stazione* e la *natura* di quegli animali, ci sale tosto all'occhio la *preponderanza delle specie* terrestri, 3[4 (74 : 25) nel monte, e la quasi parità (terr. 50 : aq. 43) delle une e delle altre nel piano. Questa proporzione nel piano non è probabilmente la vera, in quanto che desso fu poco studiato, ed è certo che nelle sue acque, specialmente verso e lungo il Po, debbonsi scoprire alquante altre specie d'acqua dolce, sì da invertire la proporzione e dare il sopravvento alle acquatiche.

Confrontando poi il numero delle specie *terrestri* dell'Appennino con quello delle terrestri della pianura, appare come quello sia d'una metà maggiore di questo (74 : 50), ciò che si spiega facilmente col fatto che le condizioni di temperatura, di clima, di umidità, di terreno, di vegetazione terrestre sono quasi uniformi nella pianura, mentre che invece nel monte sono assai diverse secondo le differenti posizioni; a queste condizioni diverse devono necessariamente corrispondere forme diverse, e quindi un numero maggiore delle medesime.

Per contrario la quantità delle specie *acquatiche* è nella pianura quasi doppia di quella del monte (43 : 25) per l'analoga ragione che nel piano abbondano le acque non solo, ma queste sono tra loro differenti e per volume, e per profondità, e per natura meccanica, termica, chimica, mineralogica e botanica.

Questi fatti vengono in conferma della legge di distribuzione oro-idrografica de' molluschii già da tempo stabilita [1], che

---

[1] Strobel. — *Essai* citato pag. 34 e 38 dell'estr., pag. 262 e 266 delle *Mem.*

cioè, le specie terrestri presentansi in massima copia nel colle e sul basso monte, e le acquatiche invece ove abbondano le acque e sono di natura diversa; e pertanto predominano sopra tutto nelle pianure e nelle regioni dei laghi. E va per tale riguardo rimarcato, come la nostra pianura non presenterà mai quella ricchezza di specie acquatiche, quale osservasi nell' irrigato piano lombardo-veneto ed ai piedi delle Alpi piemontesi e lombarde, seminate di laghi.

PARTE IV.

ORO-GEOGRAFIA

SPECCHIO

RAPPRESENTANTE LA DISTRIBUZIONE IPSO-OROGRAFICA DEI MOLLUSCHI NEL VERSANTE SETTENTRIONALE DELL' APPENNINO

Il segno *p* nella I colonna indica l' abitazione della specie nella *pianura*; la lettera *c* nella II, segna la distribuzione pel *colle*, che è la regione più calda; il segno *m* nella III colonna indica la dimora nella parte *montuosa*; e la lettera *a* nella IV segna l' abitazione nella regione *alpestre* o più fredda; la linea orizzontale indica che la specie tocca appena la regione che dovrebbe essere marcata da una delle lettere.

	NOMI DELLE SPECIE		I.	II.	III.	IV.
I.	TESTACELLA	1. *haliotidea* Drap. var. *bisulcata* Risso	.	.	m.	.
II.	LIMAX	2. *lineatus* Dum. var. *Da Campi* Meneg.	p.	c.	m.	a.
		3. *cinereus* Lister	p.	c.	m.	a.
		4. *variegatus* Drap.	p.	c.	m.	.
		5. *agrestis* Lin.	p.	c.	m.	a.
III.	AMALIA	6. *marginata* Drap.	p.	c.	m.	a.
IV.	VITRINA	7. *brevis* Fér.	.	.	m.	a.
		8. *elongata* Drap.	.	.	m.	.
		9. *limacoides* Alten.	.	.	m.	.
V.	HYALINA	10. *Draparnaldi* Beck	p.	c.	m.	.
		11. *nitidosa* Fér.	.	c.	m.	.
		12. *diaphana* Stud. var. *subrimata* Reinh.	.	c.	m.	.
		13. *crystallina* Müll.	p.	c.	m.	—
		14. *hydatina* Rossm. et *pseudohydatina* Bourg.	.	c.	m.	.
		15. *olivetorum* Herm.	.	c.	m.	—
		16. *fulva* Drap.	p.	c.	m.	.

		NOMI DELLE SPECIE	I.	II.	III.	IV.
VI.	ARION	17. *fuscus* Müll.	.	.	m.	a.
		18. *hortensis* Fér.	.	.	m.	a.
VII.	HELIX	19. *rupestris* Drap.	.	c.	m.	—
		20. *pygmaea* Drap.	p.	c.	.	.
		21. *rotundata* Müll.	p.	c.	m.	.
		22. *obvoluta* Müll.	.	c.	m.	a.
		23. *aculeata* Müll.	.	c.	m.	.
		24. *pulchella* et *costata* Müll.	p.	c.	m.	.
		25. *hispida* L.	p.	c.	m.	.
		26. *cinctella* Drap.	p.	c.	m.	.
		27. *ciliata* Ven.	.	c.	m.	—
		28. *cantiana* Mont.	p.	c.	m.	.
		var. *minor* Moq. Tand.	.	c.	m.	.
		29. *carthusianella* Drap.	p.	c.	m.	.
		30. *fruticum* Müll.	p.	c.	m.	.
		31. *nemoralis* L.	p.	?	m.	.
		var. *Etrusca* auct.	—	c.	m.	.
		32. *pomatia* L.	p.	c.	m.	.
		33. *lucoram* Müll.	p.	c.	m.	.
		34. *cincta* Müll.	.	c.	m.	.
		35. *coespitum* Drp. var. *introducta* Z.	.	c.	m.	.
		36. *Ammonis* A. Schm.	p.	c.	m.	.
		37. *profuga* A. Schm.	p.	c.	m.	.
		38. *unifasciata* Poir.	p.	c.	m.	—
VIII.	BULIMINUS	39. *detritus* Müll.	.	c.	m.	.
		40. *obscuras* Müll.	—	c.	m.	—
		41. *tridens* Müll.	p.	c.	m.	.
		42. *quadridens* Müll.	.	c.	m.	—
IX.	CIONELLA	43. *lubrica* Müll. et *lubricella* Z.	p.	c.	m.	—
		44. *Hohenwarti* Rossm.	.	c.	.	.
		45. *acicula* Müll.	p.	c.	m.	.
		var. *Veneta* Charp.	.	c.	.	.
X.	PUPA	46. *frumentum* Drap. var. *Illyrica* Rossm.	p.	c.	m.	.
		47. *variabilis* Drap.	.	c.	m.	.
		48. *avenacea* Brug.	.	c.	m.	—
		49. *Sempronii* Charp.	.	.	m.	.
		50. *marginata* Drap.	p.	c.	m.	.
		51. *minutissima* Hartm.	p.	c.	m.	.
		52. *pygmea* Drap.	—	c.	m.	.
		53. *angustior* Ieffr.	—	c.	m.	.
		54. *biplicata* Mich.	.	.	m.	.
		55. *doliolum* Brug.	.	.	m.	—
XI.	BALEA	56. *fragilis* Drap.	.	c.	m.	.
XII.	CLAUSILIA	57. *laminata* Mont.	.	.	m.	a.
		58. *Comensis* Shuttl. var. *interposita*	.	.	m.	a.
		59. *alboguttulata* Wagn.	.	.	.	.
		var. *rugata* Ziegl.	.	c.	m.	.
		punctata Mich.	.	.	.	.
		60. *lineolata* Held.	.	.	m.	.
		61. *plicatula* Drap.	.	c.	m.	—
		62. *Bonellii* Mart.	.	.	m.	.

NOMI DELLE SPECIE		I.	II.	III.	IV.
	63. *rugosa* Drap. . . . . var. *cruciata* Stud. . . *crenulata* Risso . .	.	.	m.	—
XIII. Succinea	64. *putris* L.	p.	c.	m.	.
	65. *Pfeifferi* Rossm. . . .	p.	c.	.	.
	66. *oblonga* Drap.	p.	c.	.	.
XIV. Carychium	67. *minimum* Müll. et *elongatum* Villa	p.	c.	m.	.
XV. Limnaeus	68. *pereger* Drap.	p.	c.	m.	.
	69. *truncatulus* Müll. . . .	p.	c.	m.	—
XVI. Planorbis	70. *spirorbis* L.	p.	c.	.	.
	71. *albus* Müll.	p.	c.	.	.
XVII. Ancylus	72. *fluviatilis* L. var. *costatus* Villa	p.	c.	m.	.
XVIII. Acme	73. *lineata* Drap. var. *polita* Pfeiff.	.	.	m.	.
XIX. Cyclostoma	74. *elegans* Müll.	—	c.	m.	.
XX. Amnicola	75. *macrostoma* Küst. . . .	.	.	m.	.
XXI. Paludinella	76. *opaca* Z. var. *Siemoniana* Targ.	.	.	m.	.
XXII. Unio	77. *pictorum* L. var. *Deshayesii* Mich.	p.	c.	—	.
XXIII. Anodonta	78. *cygnea* L.	p.	c.	.	.
XXIV. Cyclas	79. *calyculata* Drap. . . .	p.	c.	.	.
XXV. Pisidium	80. *obtusale* Pfeif.	p.	c.	m.	.
	81. *obliquum* Pfeif.	p.	c.	.	.
	82. *Casertanum* Poli . . .	p.	c.	.	.
	Somme	44	66	72	23

Considerazioni oro-geografiche.

Dal precedente specchio appare come nella parte montuosa del nostro Appennino si rinvenga il maggior numero di specie (72), ed il minimo nella regione alpestre (23). Un numero di specie di poco inferiore a quello delle specie della parte montuosa (66) vive nella regione dei colli. — La scarsezza dei molluschi nella parte alpestre dipende dalla bassa temperatura, la maggiore quantità de' medesimi nelle regioni del monte e del colle è dovuto alla maggiore varietà nelle condizioni di dimora. Il numero minore di specie sul colle a confronto colla montagna ha la sua causa nella maggiore siccità di quello.

Alle medesime conclusioni si perviene esaminando lo specchio relativo alla distribuzione orografica dei molluschi nella

valle del Serchio, offerto dal De Stefani [1]. Il massimo numero di specie, 41 su 56, vive nella regione media, il minimo, 32, nella superiore, ch' egli chiama montana, nella inferiore e più calda, che corrisponderebbe alla nostra regione del colle, campano 37 specie.

Nè a deduzioni diverse si giunge esaminando il quadro rappresentante la distribuzione dei molluschi terrestri lombardi nelle zone orografiche da essi abitate, quale pubblicai nel 1857 [2]. Di 116 specie 90 vivono nella zona montuosa, e sole 21 nella alpestre, 78 specie abitano la collina.

Delle 82 specie del nostro Appennino 12 almeno tengonsi sulle maggiori ALTURE, cioè: *Testacella haliotidea, Vitrina brevis*, *Arion fuscus* ed *hortensis*, *Pupa Sempronii*, *biplicata* e *doliolum, Clausilia laminata, Comensis, lineolata, Bonellii* e *rugosa;* l' *Helix obvoluta* trovasi anche in collina. Non s' alzano tanto come le prenominate, e discendono invece al colle 14 specie, ossiano *Hyalina nitidosa* ed *olivetorum, Helix rupestris*, *ciliata, cincta* e *coespitum, Buliminus detritus* e *quadridens, Cionella Hohenwarti*, *Pupa variabilis* ed *avenacea*, *Balea fragilis, Clausilia alboguttulata* e *plicatula;* il *Cyclostoma elegans* discende persino nel piano a piè del colle. Oltre una cinquantina (54) sembra salire dalla pianura alle regioni della collina e della montagna [3].

Le specie MERIDIONALI che incontransi in ambo i versanti dell'Appennino nonchè nelle contrade alpine, quali p. e. le *Hyalina Draparnaldi* ed *olivetorum,* le *Helix cinctella* e *cantiana,* si alzano maggiormente nel versante australe che nel boreale dell'Appennino, e più in questo che nelle valli alpine. Quelle specie meridionali che non si riscontrarono *sinora* che nel versante settentrionale dell'Appennino e nelle Alpi, come i *Limax linea-*

---

(1) L' aut. a pag. 38 vi fece qualche modificazione d'importanza secondaria, della quale pertanto non tengo calcolo.

(2) *Essai* citato pag. 30 dell' estratto, pag. 258 delle *Memorie.*

(3) Vedi la nota II della parte III.

tus e *variegatus, Helix cincta, Ammonis* e *profuga*, s' innalzano di più nell'Appennino, che nelle Alpi. — Le specie SETTENTRIONALI, quali p. e. gli *Arion fuscus* ed *hortensis*, si tengono in regioni più elevate negli Appennini che non nelle Alpi.

Molti GENERI europei mancano al monte ed al piano compresi tra la cresta dell'Appennino ed il Po, il Tidone e la Secchia, cioè 18, sopra 49, e sono: *Daudebardia, Glandina*, *Parmacella*, *Lehmannia, Zonites, Leucochroa, Geomalacus, Stenogyra, Zospeum, Amphipeplea, Pomatias, Hydrobia, Lithoglyphus, Emmericia*, *Pyrgula*, *Melania, Melanopsis, Tichogonia* (1).

La *Hydrobia*, come già si avvertiva, vi sarà probabilmente rappresentata. Ne incontreremo due, *Stenogyra* e *Melanopsis*, scendendo per l'Appennino in Toscana, (2) e tre varcando il Po e salendo per le valli delle Alpi lombarde, cioè la *Lehmannia,* lo *Zonites* e la *Pyrgula;* e di là, volgendo a levante, nelle valli venete, troveremo altri 3 generi: *Glandina, Lithoglyphus* ed *Emmericia,* e più ad oriente ancora altri 2, il *Zospeum* e la *Melania.* Sì in Toscana che nelle Alpi c' imbatteremo nel *Pomatias*; la *Daudebardia* ha i suoi rappresentanti tanto a N. quanto a S. del nostro paese.

Secondo Kobelt (3) questo farebbe parte della *provincia alpina* d'Europa. Però in esso trovansi poi due specie, che il Kobelt dichiara essere caratteristiche di quel circondario della *provincia mediterranea* che denomina dell' *Italia meridionale* cioè le *Helix (Pomatia) cincta* e *lucorum.* Il De Stefani (4) chiama al contrario

---

(1) Il numero delle specie raccolte sinora nella contrada in discorso ascende a 112.

(2) Lungo il littorale del Mediterraneo vive la *Leucochroa candidissima* Draparnaud.

(3) Zusätze und Berichtigungen zu meinem Catalog der im europäischen Faunengebiete lebenden Binnenconchylien, pag. 3.

(4) Elenco dei molluschi della Versilia in Toscana. Nel *Bullettino malacologico italiano.* Pisa, 1875 pag. 165.

la *H. lucorum* specie settentrionale relativamente alla Toscana, e credo erroneamente, poichè, mentre rinviensi inoltre nei paesi più australi d'Italia, trova invece a N. della Toscana, cioè nella valle padana il suo limite settentrionale, insieme colla *H. cincta*. Questa però vi si spinge alcun poco più a nord (¹), e varcando a levante i confini d'Italia, ed attraversando l' Istria, invade anche la Dalmazia. Quivi incontrasi colla *H. ligata*, specie che Kobelt dichiara del pari caratteristica dell' Italia meridionale, ed a parer mio con maggior ragione che non le due sue compagne anzidette, poichè ritengo ch'essa non s'estenda tanto a N. quanto queste, non constandomi che viva nella valle del Po (²). De Stefani invece asserisce che trovasi a settentrione dell'Appennino, insieme colla *H. cincta* (³). Quando conoscerò le località precise della detta vallata, ove si raccolse, e sarò persuaso che gli individui con tal nome indicati appartengono realmente alla *H. ligata*, e non già alla *H. pomatia*, allora modificherò questa mia opinione.

(¹) Strobel. *Essai* citato Carta I.

(²) Idem, pag. 48 dell' estratto, pag. 276 delle *Memorie*.

(³) Molluschi viventi nella valle del Serchio, pag. 40.

Fam. CHITONIDI

SPECIE VIVENTI MEDITERRANEE E FOSSILI TERZIARIE ITALIANE

pel Dott. N. TIBERI

Classe **GASTEROPODA.**

Ord. I. **Cyclobranchiata**, Cuvier.

Fam. **Chitonidi** — **Chitonidae**, Guilding.

Gen. **CHITON**, Linné.

I. Sottogen. Acanthochites, Leach, Risso — Lembo coverto di spine con una serie di ciuffetti setolosi per ciascun lato — 1. *Ch. fascicularis* — 2. *discrepans.*

II. Sottogen. Acanthopleura, Guilding — Lembo spinoso senza ciuffetti — 3. *Ch. Hanley.*

III. Sottogen. Lepidopleura (*Lepidopleurus*), Leach, Risso — Lembo coverto di squame o granuli — 4. *Ch. cancellatus* — 5. *marginatus* — 6. *cinereus* — 7. *Polii* — 8. *ruber* — 9. *Rissoi* — 10. *Cajetanus.*

IV. Clathropleura — Lembo apparentemente reticolato — 11. *Ch. laevis* — 12. *corallinus* — 13. *sulcatus.*

SG. **Acanthochites**, Leach.

1. *Chiton fascicularis*, Linné.

Poli Test. utr. Sic. I, Tab. IV, fig. 3, 4 (*optime*).

Acanthochites communis et carinatus, Risso.
Chiton fascicularis var. minor, Philippi.

Vive nel golfo di Genova (Verany, come *Ch. fascicularis v. minor*), nel mar Toscano (Castelli e Caifassi secondo Appelius), nel mare di Sardegna (Tiberi), nel golfo di Napoli al Granatello di Portici (Poli che fu primo ad indicar la specie nel Mediterraneo) e nel mare di Sicilia (Philippi).

Si estende al golfo di Nizza (Risso), alle coste di Francia (Petit), al mare di Corsica (Payraudeau), al mare Egéo (Forbes) e alle coste della Morèa (Deshayes).

Fossile in Italia soltanto nella estrema Calabria (Philippi).

Nota. Non si comprende perchè Philippi nel citare le allegate figure di Poli si sia permesso scrivere: « *Icon Polii mala, limbum nimis angustum exhibet.* » Egli dimenticava, comunque lo avesse già notato, che il lembo del *Ch. fascicularis*, da lui nomata *var. minor*, sia sempre angusto, a differenza di quello del *Ch. discrepans* che è costantemente più largo, e che il Poli non descrisse e figurò che la sola prima specie, unica delle due che esista nel golfo di Napoli. Le figure di Poli, eseguite da artisti egregi sotto la di lui direzione, sono tanto inappuntabili, che al paragone non vi potranno reggere le presenti e le future.

2. *Chiton discrepans*, Brown.
Jeffreys Brit. Conch. V, Pl. LV, fig. 4.
Acanthochites aeneus, Risso.
Chiton fascicularis var. major, Philippi.

Vive nel golfo di Genova (Verany come *Ch. fascicularis)*, nel mar Toscano (Caifassi secondo Appelius) e in quello di Sicilia (Philippi).

Si estende al golfo di Nizza (Risso), alle isole Baleari e coste di Spagna (Mac Andrew e Hidalgo), alle coste di Algeria (Weinkauff) ed a quelle di Dalmazia (Danilo e Sandri).

Fossile nel terziario di M. Pellegrino presso Palermo (Allery).

Nota. Siccome Risso assegnò un lembo largo al suo *Ac. aeneus*, ed essendo questo il precipuo carattere distintivo tra la presente e la precedente specie, egli è ragionevole doversi qui riportare la nomata specie di Risso, nè possa riferirsi all'altra, secondo l'apprezzamento di Weinkauff. Il March. Allery inoltre crede che viva nel Mediterraneo il *Chiton gracilis* di Jeffreys, che egli, diversamente da Weinkauff, eguaglia all'*Ac. aeneus* di Risso. Noi opiniamo al contrario, come già di sopra abbiam detto, che l'*Ac. aeneus* corrisponda esattamente al *Chiton discrepans*, Bronn, appunto perchè delle tre specie di *Acanthochites* riportate dal Risso, è questa la sola in cui viene ricordato il *margine lato*, che è il distintivo di questa specie. Le altre due specie del Risso *(Ac. communis* et *Ac. carinatus)* sono mal definite, uno è detto *dorso glaberrimo*, l'altro *dorso tuberculato*, che non esiste in natura; onde non è facile seguire Allery che pareggia l'*Ac. communis* al *Ch. discrepans*, del pari che l'*Ac. carinatus* al *Ch. fascicularis*; le quali due specie nominate dal Risso si potranno al più ridurre ambedue sotto il nome di *Ch. fascicularis*, L. Jeffreys ha bene stabilito con caratteri solidi il suo *Ch. gracilis*, che paragonato al *discrepans* e *fascicularis*, ne ha dimostrato sinanco la differenza de' denti. Non crediamo improbabile per altro che la specie di Jeffreys viva, oltre dell'Atlantico, ancora nel Mediterraneo; ma ciò non risulta chiaro dagli apprezzamenti recentemente manifestati dal sig. Allery. (Journ. de Conchyl. 1878, p. 147).

Acanthopleura, Guilding.

3. *Chiton Hanleyi*, Bean.
Jeffreys Brit. Conch. V, Pl. LV., fig. 5.
Chiton strigilatus, S. Wood.
Chiton abyssorum, Sars.
Chiton mendicarius, Mighels.

Dicesi che viva nel Mediterraneo. Si cita un solo giovane *specimen* pescato nella Spezia, e si vuole che abiti nel golfo di

Napoli per esemplari osservati nelle collezioni Acton e De Stefanis, ed anche nel mar Toscano per altri veduti dal March. Allery nella collezione Caifassi: e noi pure ne possediamo un altro come pescato nel mare di Palermo, donatoci *quondam* dallo stesso Allery, il quale per altro non cita detta località nelle sue pubblicazioni.

Comunque non negassimo a questa specie la possibilità di una esistenza mediterranea, pur nondimeno la crediamo sinora incerta; poichè intorno all' esemplare giovane della Spezia, trattandosi di specie di per sè stessa molto piccola nello stato adulto, non è impossibile un inganno, e quanto agli esemplari notati nelle collezioni a noi sembra che abbiano una provenienza atlantica. Riguardo a Napoli, ove non abbiamo mai incontrato il *Ch. Hanleyi*, possiamo assicurare averlo dato noi stessi a' nostri amici Acton e De Stefanis che ne mancavano, desso però proveniva dall' Inghilterra.

Lepidopleura *(Lepidopleurus)*, Leach, Risso.

4. *Chiton cancellatus*. G. B. Sowerbie jun.
Jeffreys Brit. Conch. V. Pl. LVI, fig. 1.

Questa specie non è affatto diffusa nel Mediterraneo, non essendo citata che solamente delle coste di Dalmazia (Brusina *teste* Jeffreys) e del mare di Palermo (Allery).

5. *Chiton marginatus*, Pennant.
Jeffreys Brit. Conch. V, Pl. LVI, fig. 5.
Chiton variegatus, Philippi.

Vive sulle coste del Piemonte (Jeffreys), nel mar Toscano (Caifassi secondo Allery), nel golfo di Napoli (Costa jun. e Tiberi), nel mare di Sicilia (Philippi) e nell' Adriatico (Stossich *teste* Jeffreys).

Si estende al mar di Corsica (Requien) e sulle coste di Francia (Martin secondo Allery).

Fossile nel terziario di M. Pellegrino presso Palermo (Allery) e nel Modanese (Coppi da esemplare comunicato).

6. *Chiton cinereus*, L.
Jeffreys Brit. Conch. V, Pl. LVI, fig. 2.

Dicesi da qualcuno che viva in Sicilia e in qualche altra località mediterranea; ma tale assertiva non è per anco confermata, dovendo su ciò riportarci al competente giudizio di Jeffreys, che, dopo aver congiunto alla presente specie il *Ch. Rissoi*, Payr., più tardi si disdisse con escludere assolutamente dal Mediterranneo il *Ch. cinereus*, ed impiegando le precise parole « *not Mediterranean.* »

Fossile nell' argilla di Ficarazzi presso Palermo (Allery).

7. *Chiton Polii*, Philippi nec Deshayes.
Poli Test. utr. Sic. I, Tab. III, fig. 1, 2, 3, 4 (*Ch. cinereus*, non L.)
Chiton cinereus, Poli aliique non L.
Chiton cinereus (non L.) *et? Chiton Eupleae*, Costa sen.

Vive presso il lido del mare Adriatico e propriamente nel seno appulo non lungi da Molfetta (Poli [1]), sulle coste del Piemonte (Jeffreys), nel mar Toscano (Castelli e Caifassi secondo Appelius), nel golfo di Napoli (Costa seniore e Scacchi) e nel mare di Sicilia (Philippi).

Si estende al mar di Corsica (Requien), alle coste di Algeria (Weinkauff), al mare Egéo (Forbes) e alle coste di Dalmazia (Danilo e Sandri).

Fossile presso Messina in Sicilia (Seguenza).

---

[1] Il Poli pubblicò una estesa e dettagliata anatomia di questa specie, impiegandovi quasi intiera una Tavola, ed ove videsi la prima volta effigiato il sistema dentario de' Molluschi Gasteropodi.

Nota. Il fu Costa seniore fu il primo a notare che il *Ch. cinereus* di Poli fosse diverso da quello di Linneo-Gmelin; ma nel contempo credette che un' altra forma del golfo di Napoli rappresentasse la vera specie Linneana; onde fu indotto a numerare due volte il *Ch. cinereus*, cioè il falso di Poli ed il suo creduto vero. Il certo si è che il vero Linneano non esiste in Napoli, e secondo Jeffreys neanco in tutto il Mediterraneo, e la specie creduta tale da Costa, giudicando da ciò che ne lasciò scritto e figurato (Cat. Test. delle due Sic. p. 1 e 2, Tav. I, fig. 4), sembra invece appartenere al *Ch. laevis* di Pennant, poscia enumerato da Philippi. In tal modo noi spieghiamo che il suo falso *Ch. cinereus* segnato al n.° 3 appartenga al *Ch. Polii* e l' altro segnato al n.° 5 si riferisca al *Ch. laevis*. È probabile inoltre che l'altra specie da lui nomata *Ch. Eupleae* sia il giovane del *Ch. Polii*, argomentandone in qualche modo dalla insufficiente descrizione e figura dello stesso autore (Cat. cit. p. 4. Tav. I, fig. 3); ma ciò non può avere alcun grado di certezza, sopratutto perchè di detta forma non esiste alcun tipo nelle collezioni napolitane. Molto meno poi potrebbe accertarsi se il *Ch. Caprearum* di Scacchi sia identico al *Ch. Polii*, come afferma il sig. Allery da un tipo osservato nella collezione Petit a Parigi, quale preteso tipo non potrebbe vantare alcun titolo di autenticità, essendo detta nominazione cotanto incerta che lo stesso Philippi amicissimo di Scacchi non ne fece alcuna menzione. Ad evitare infine l'equivoco procedente dal nome *Ch. Polii*, adottato in egual tempo da Philippi e Deshayes per due forme diverse, converrebbe designare la presente specie con quello di *Ch. decipiens*.

8. *Chiton ruber*, " L. " Lowe.
Jeffreys Brit. Conch. V, Pl. LVI, fig. 4.

Viene affermato che una varietà di questa specie viva nel mare di Palermo in Sicilia; la quale esistenza non essendo sin' oggi consentita da altri scrittori, vuolsi almeno nel momento mettere in mora.

9. *Chiton Rissoi,* Payraudeau.
Payraudeau, Cat. Moll. de Corse, Pl. III, fig. 4, 5.
Chiton Meneghinii, Capellini.

Vive nel golfo della Spezia (Capellini), nel golfo di Napoli e mare di Sardegna (Tiberi) e nel mare di Sicilia (Philippi).

Si estende al mar di Corsica (Payraudeau) ed alle coste di Francia (Petit).

Nota. Egli è vero che l'illustre Jeffreys credette sulle prime che il *Ch. Rissoi* fosse varietà del *cinereus;* ma di poi cangiò di opinione, scrivendo: « *Ch. Rissoi is a different species* ».

10. *Chiton Cajetanus,* Poli.
Poli Test. utr. Sic. I, Tab. IV, fig. 1, 2.
Lepidopleurus Cajetanus, Risso.
Chiton Algesirensis, Capellini (1).

Vive nel mare di Gaeta (Poli (2)), su le coste del Piemonte (Jeffreys), nel mar Toscano (Uzielli e Caifassi secondo Appelius), nel golfo di Napoli (Costa seniore e Scacchi), nel mare di Sardegna (Tiberi) ed in quello di Sicilia (Philippi).

Si estende al golfo di Nizza (Risso), al mar di Corsica (Payraudeau), alle coste di Francia (Petit), al mare Egéo (Forbes) e alle coste di Dalmazia (Danilo e Sandri).

Subfossile nel quaternario di Melazzo in Sicilia (Allery da esempl. a noi dato).

---

(1) Si comprende agevolmente il *Ch. Algerisensis* essere identico al *Ch. Cajetanus,* se non che il primo presenta una scultura meno impressa dell'altro; il che non può autorizzare a crearne una specie distinta.

(2) Versa nell'errore Weinkauff intorno all'*habitat* dato da Poli al *Ch. Cajetanus,* scrivendo *Neapol-Gaeta* (Poli). Leggendo questo nostro scrittore si trova non altro che « *e freto Cajetano* ». Test. utr. Sic. I, p. 10 (bis).

Nota. È del tutto inamissibile l'idea del fu Costa seniore, che questa specie sia da ritenersi come una varietà del *Ch. cinereus,* Poli non L. = *Ch. Polii,* Phil.

Clathropleura.

11. *Chiton laevis,* Pennant.
Jeffreys Brit. Conch. V, Pl. LVI, fig. 6.
Chiton cinereus, N.° 5, Costa sen. non L.
Chiton Doriae, Capellini.
Lepidopleurus punctulatus, Leach.

Vive nel golfo di Genova e Nizza (Verany), nel mar Toscano (Caifassi secondo Appelius), nel golfo di Napoli su l'*Ascidia rustica* (Costa seniore) e nel mare di Sicilia (Philippi).

Si estende al mar di Corsica (Requien), alle coste di Francia (Petit), a quelle di Algeria (Mac Andrew), al mare Egéo (Forbes) e alle coste di Dalmazia (Danilo e Sandri).

Fossile nel terziario di Pisa (Manzoni).

Nota. Qualcuno crede convenevole associare alla presente specie l'ignoto *Chiton Scytodesma,* Scacchi; il che non sembra ragionevole, poichè la frase dell'autore « *clypeis per longum obsolete striatis* » non si adatta alla stessa, che è del tutto levigata. Si cita è vero come tipo uno *specimen* che con detto nome si conserva nel Museo Zoologico di Napoli; ma sul medesimo per più ragioni non si può gran fatto fidare. Si è pure portato sinonimo del *Ch. laevis* una indescirnibile parvità conchiliologica figurata dal vecchio Costa col nome di *Ch. stygma,* giusto perchè non più grande di un punto: non si è però accorto il preopinante trattarsi appena di un *pullus* impossibile a riconoscere.

12. *Chiton corallinus (Lepidopleurus),* Risso.
Costa Cat. Test. delle due Sic. Tav. I, fig. 1. *(Ch. rubicundus).*

Chiton rubicundus, Costa sen.
Chiton pulchellus, Philippi.
Chiton Philippii, Issel.

Vive nel golfo di Napoli parimenti sull'*Ascidia rustica* (Costa sen. prima di Philippi), nel golfo di Salerno (Tiberi) e nel mare di Sicilia (Allery ed altri).

Si estende al golfo di Nizza (Risso), alle isole Baleari (Hidalgo) ed alle coste di Dalmazia (Kleciack da esemplari a noi donati).

Fossile nel tufo calcare di Montepellegrino presso Palermo in Sicilia (Allery) e nel Modanese (Coppi da es. comunicato).

Nota. Philippi nello stabilire il *Ch. pulchellus* opinò di trattarsi realmente di una specie inedita. Egli si ingannò nel credere che il *Ch. corallinus* di Risso dovesse riferirsi al *Ch. laevis* di Pennant, ed il peggio è stato che simile errore sia stato copiato da tutti gli scrittori susseguenti. La frase di Risso del *Ch. corallinus*, *dorso longitudinaliter costato* paragonato a quello del *Ch. laevis*, *valvulis laevigatis*, *politis* (Philippi) chiaro dimostrano la distinzione delle due specie: e confrontando dall'altro canto la frase del *Ch. pulchellus, areis mediis longitudinaliter grossis exculptis* (Philippi) con la sopra citata del *Ch. corallinus*, Risso, egualmente con chiarezza si scorge che queste ultime nominazioni denotino entrambe la presente specie, onde è ragionevole denominarlo col primitivo nome di Risso. Di accordo poi col sig. Allery riconosciamo che qui appartenga ancora il *Ch. rubicundus* del vecchio Costa, la cui anteriore figura è altrettanto buona che quella di Philippi. Ci congratuliamo intanto col medesimo di essersi persuaso infine che la presente specie appartenga immancabilmente al *Ch. corallinus*, Risso (Journ. de Conchyl. 1878, p. 146). Egli però ha mancato confessare una sua precedente contradizione, quando, seguendo Philippi, pareggiò indebitamente per due volte il *Ch. laevis* di Pennant al detto *Ch. corallinus,* (Not. Conch. medit. p. 29, 1872. — e Nuo - Riv. di Conch. medit. p. 21, 1875).

13. *Chiton sulcatus (Lepidopleurus),* Risso 1826.

Poli Test. utr. Sic. I, Tab. III, fig. 21, 22 (*Ch. squamosus* non L.)

Chiton squamosus, Poli aliique non L. 1791.

Chiton siculus, Gray 1831.

Chiton Polii, Deshayes nec Philippi 1835-1845.

Chiton Zibinicus, Doderlein 1842.

È la più grande delle specie del Genere ed è sparsa in tutto il Mediterraneo. L'errore di Poli in equipararla al *Ch. squamosus* avrebbe potuto evitarsi, riflettendo all'*habitat in Indiis* di Linneo; ma a' tempi di Poli si credeva troppo alla promiscuità della patria.

Fossile in Taranto, nella estrema Calabria e in Sicilia (Philippi), e nel Modanese (Doderlein col nome di *Ch. Zibinicus*, da esemplari del Museo di Modena da noi osservati).

Nota. Si dice che Mörch riconosca il primitivo nome di questa specie nel *Ch. olivaceus,* Spengler 1779; ma trattandosi di autore antico, in cui le diagnosi sogliono per l'ordinario essere insufficienti ed incerte, l'adozione ha bisogno di assenso ulteriore.

Appendice a' Chitonidi italiani

Nel redigere questo nostro articolo, il sig. Ab. G. Brugnone di Palermo ci ha avvertito che avevamo tralasciato, per qualche specie fossile, talune località siciliane da lui ricordate nelle « Osservazioni critiche al Catalogo de' fossili di Palermo del March. Allery di Monterosato » e pubblicate nel Bull. della Soc. Malac. Ital. 1877 p. 18. Noi credevamo che l'ultimo « Catalogo dei fossili di Palermo del March. Allery 1877, » cui ci siamo attenuti, fosse meno incompleto di quello che è, e quindi non avevamo fatto attenzione alle Osservazioni dell'Ab. Brugnone. Ora, conosciuta la nostra trascuranza, vi ripariamo colla presente Appendice. Bisogna convenire d'altronde che il lodato sig. Abate sia quello che abbia più lungamente lavorato su' fossili di Palermo, di cui trovasi possedere la più ricca collezione che esista, e che sia l'unico che possa darne, come promette, la più ampia numerazione.

2. *Chiton discrepans*, Brown.

Fossile nell'argilla di Ficarazzi presso Palermo (Ab. Brugnone).

3. *Chiton Hanleyi*, Bean.

Fossile nella stessa argilla di Ficarazzi, se pure la specie non è erronea (Ab. Brugnone).

7. *Chiton Polii*, Philippi.

Qui deve riportarsi il *Chiton cinereus* di Allery, che non esiste nel Mediterraneo, e da questi trovato fossile nell'argilla

di Ficarazzi. Trovasi del pari nel calcare di M. Pellegrino presso Palermo (Ab. Brugnone anche col nome di *Ch. cinereus*).

8. *Chiton ruber*, " L. " Lowe.

È dubbiosa l' esistenza di questa specie fossile nell' argilla di Ficarazzi presso Palermo (Ab. Brugnone).

10. *Chiton Cajetanus*, Poli.

Fossile nell' argilla di Ficarazzi presso Palermo (Ab. Brugnone).

11. *Chiton laevis*, Pennant.

Fossile al M. Pellegrino e a' Ficarazzi presso Palermo (Ab. Brugnone come varietà).

12. *Chiton corallinus*, Risso.

Fossile nell' argilla di Ficarazzi presso Palermo (Ab. Brugnone col nome di *Ch. rubicundus*).

13. *Chiton sulcatus*, Risso.

Abbiamo notato che Philippi accennò di Sicilia in generale questa specie fossile. Ora aggiungiamo trovarsi particolarmente a M. Pellegrino e Ficarazzi presso Palermo (Ab. Brugnone col nome di *Ch. olivaceus*).

D.r N. Tiberi.

APPENDICE SECONDA A' CHITONIDI ITALIANI

Al momento in che si stampava la nostra prima Appendice, abbiamo ricevuto dalla gentilezza del Sig. March. Allery di Palermo una Memoria col titolo « Enumerazione e Sinonimia delle Conchiglie mediterranee ». È questa la terza delle pubblicazioni cui egli fece vedere la luce sopra somigliante argomento da sei anni a questa parte, cioè dal 1872 al 1878. (1)

In una nota alle specie dei Chitonidi di detta Memoria, l'onorevole Sig. Marchese si dimostra dapprima benevolo verso la nostra precedente pubblicazione e ricevuta dalle nostre mani, che si compiace appellare *estesa ed istruttiva monografia*: noi di ricambio affermiamo appartenere egli alla classe degli operosi nostri conchiologi e reputiamo la sua cooperazione assai utile allo incremento della conchiologia mediterranea. Soltanto non approviamo che voglia insistere sopra taluni sinonimi di difficile o anche di impossibile interpetrazione, e che era meglio obliare, secondo la nostra passata condotta. La qual cosa è tanto vera che nelle sue diverse edizioni intorno alla numerazione delle conchiglie mediterranee egli stesso è spesse fiate costretto a disdirsi di ciò che aveva antecedentemente asserito.

---

(1) Il March. Allery ha ventilato per le stampe tre edizioni su le conchiglie mediterranee, che sono le seguenti:

1.° Notizie intorno alle conchiglie mediterranee. Palermo 1872, pag. 61 in 8.°

2.° Nuova rivista delle conchiglie mediterranee. Palermo 1875, pag. 50 in 4.°

3.° Enumerazione e sinonimia delle conchiglie mediterranee. Palermo 1878, pag. 55 in 4.°

Noi per amore di brevità le citeremo come prima, seconda e terza edizione.

Di questi male avvisati sinonimi precisamente è che noi intendiamo parlare in questa seconda Appendice, come pure di altre novità relative ai Chitonidi e pertinenti ad altri autori, esponendo infine la diagnosi dell' abate Brugnone di una specie fossile di Sicilia, che comunque esistente nelle collezioni del mezzogiorno d' Italia, era ben poco conosciuta, ed a cui ha imposto il nome di *Chiton pliocaenicus.*

Opina inoltre il prelodato scrittore che presso di noi esista *mancanza di opportuno materiale di confronto,* che noi, con dizione meno vieta e più italiana, diremmo numero di specie pertinenti alla Fam. dei Chitonidi, e che per tal motivo siamo *indecisi e ricalcitranti* ad ammettere come mediterranee talune specie da lui precedentemente numerate. Quanto alla prefata mancanza non abbiam torto di dire essere tale opinione personale o gratuita, ove si saprà che noi siamo forniti di tutte le specie conosciute di questa Famiglia, sieno abitanti soltanto nel Mediterraneo o nell' Atlantico, sieno comuni ad entrambi i mari, come potrà rilevarsi dalla sottostante nota, e donde abbiamo dedotta la numerazione e paragone delle medesime. (¹) Riguardo poi al *ricalcitrare* intorno all' ammissione di talune specie mediterranee, se si tratta del *Ch. Hanleyi*, che noi, senza negarla, abbiam detto incerta, è conosciuto che non è comune nel Mediterraneo: se si tratta del *Ch. ruber*, questa è esclusiva-

---

(¹) Esistono nella nostra collezione i seguenti Chitonidi, di cui quelli che appartengono al solo Mediterraneo li indicheremo con la iniziale M.: quelli che sono esclusivi all' Atlantico con la iniziale A.: e quelli che sono comuni all' uno e all' altro mare con la iniziale C.

M. *Ch. Polii*, Phil. nec Desh. — *Ch. Rissoi*, Payr. — *Ch. Cajetanus*, Poli — *Ch. corallinus*, Risso — *Ch. sulcatus*, Risso.

A. *Ch. albus*, L. — *Ch. ruber*, " L. " Lowe — *Ch. marmoreus*, Fabr.

C. *Ch. fascicularis*, L. — *et var. gracilis*, Jeffr. — *Ch. discrepans*, Brown — *Ch. Hanleyi*, Bean — *Ch. cancellatus*, G. B. Sow. — *Ch. cinereus*, L. — *Ch. marginatus*, Pennant — *Ch. laevis*, Pennant.

Queste 15 specie del Gen. *Chiton* rappresentano tutte quelle che sinora si conoscono nel Mediterraneo ed Atlantico, e con questo ben di Dio pare che non si abbia alcun dritto a supporre la mancanza del così detto *materiale.*

mente atlantica e non mediterranea: se si tratta infine del *Ch. gracilis*, Jeffr., questa è, come diremo, una varietà del *Ch. fascicularis*, e come tale perde la sua importanza di specie.

Enumera d' altronde lo stesso scrittore in questa sua ultima edizione 16 specie di *Chiton*. Di queste il *Ch. Algesirensis*, Cap. noi lo trasformeremo in *Ch. cinereus*, L. per averlo trovato identico all'altro, quantunque avessimo nella nostra Memoria eliminato quest'ultimo dal Mediterraneo, attenendoci all'autorità di Jeffreys. Vi hanno poi tre specie nuove da lui nominate, *Ch. phaseolinus*, *Ch. furtivus* e *Ch. minimus*, come ancora il *Ch. Pachylasmae* di Seguenza, che essendo ancora ignote perchè non descritte, non hanno sinora conseguito il dritto di ammissione nel Mediterraneo; sicchè detrattene queste ultime quattro specie, quelle che abitano con certezza il Mediterraneo si riducono a 12 soltanto, quante noi ne abbiamo numerate. (¹) Ed anche per questa seconda considerazione non è giusto il dire che siamo *ricalcitranti*.

L' illustre Giu. Sav. Poli in parlando del lembo del *Ch. sulcatus* da lui stesso attribuito falsamente al *Ch. squamosus*, lasciò scritto. « *Squamae.... cunctae regulari ordine, opus reticulatum imitante, musculi praedicti (sive orbicularis) faciem extimam, cui valide adhaerent, exornant.* » (Test. utr. Sic. I, Multivalvia p. 9). Dalla circostanza dell' *opus reticulatum* primitivamente avvertita da detto scrittore noi siamo stati indotti a creare il nuovo Sottogenere *Clathropleura* e che è stato molto più tardi pel solo *Ch. laevis* confermato da Jeffreys. Ora a tal riguardo il Sig. Allery dice, che *Clathropleura* è una eccellente sezione (per noi è un Sottogenere), ma cede in favore del suo sinonimo *Callochiton* di Gray. Cade qui in acconcio sapere che noi non potevamo seguire il Gray, che usa non solo *Callochiton*, ma ancora *Ischnochiton* (= *Lepidopleura*, Leach), *Leptochiton*, *Orni-*

(¹) Noi in verità ne abbiamo numerate 13; ma da queste se ne deve defalcare il *Ch. ruber* da noi riportato all' unico scopo di inficiarne l' esistenza mediterranea.

thochiton, *Enoptochiton*, *Schizochiton* e *Cryptochiton*; ma avendo seguito l'*Acanthopleura* e *Lepidopleura*, era d'uopo accordarci con questi ultimi nomi. Ed infatti avremmo dovuto adoprare il Sottogenere *Ischnochiton* invece del sinonimo *Lepidopleura*, se avessimo seguito il Gray. Il *Callochiton* inoltre viene diviso dal medesimo Gray in due sezioni, di cui quella con lembo a squame ovali, per gli spazi vuoti intermedi che rimane, non può appartenere alle specie aventi il margine strettamente reticolato.

Crede ancora il sempre lodato scrittore che il *Ch. sulcatus* e *Ch. corallinus* sieno ben compresi nel Sottog. *Clathropleura:* non così il *Ch. laevis*, che, assumendo a suo dire un tessuto a spicoli approssimati, fa comprendere essere disposto ad includerlo piuttosto nel Sottog. *Lepidopleura*. Crede per soprassello che « *Girdly apparently reticulated* » di Jeffreys, che noi abbiam tradotto *ad verbum*, sia un errore interpetrarlo a parola, e che debba intendersi diversamente e secondo un suo particolare modo di vedere. Il che in verità rassomiglia a tale sofisticazione che non vale la pena di confutarla. Se Jeffreys avesse inteso di dare altro senso al *Ch. laevis*, non l'avrebbe separato dagli altri Sottogeneri e segnatamente dal *Lepidopleura*, ove include il *Ch. cancellatus, albus, cinereus, marginatus* e *ruber*.

Premesse queste considerazioni, passiamo a dilucidare le singole specie.

1. *Chiton fascicularis*, L. — 2. *Chiton discrepans*, Brown.

È consentito che queste due specie rientrano nel Sottog. *Acanthochites,* Leach, come dapprima (prima e seconda edizione) il Sig. Allery conveniva. In questa terza edizione si è autorizzato ad elevare l'*Acanthochites* ad un Genere distinto: prima di dipartirsi però dall'uso comune, avrebbe dovuto per lo meno assegnarne la ragione.

Bisogna convenire che le due specie di Risso *Acanthochites communis et carinatus* sieno incerte, e ciò lo dimostra la diversa interpetrazione degli autori. Jeffreys crede che possano

riferirsi entrambe al *Ch. discrepans* (¹). Ciò che Jeffreys avea espresso come una modesta credenza, Weinkauff lo asserisce con tutta certezza (²). Capellini nel *Journal de Conchyliologie* crede che le tre specie di Risso, (compreso l'*A. aeneus*), che chiama varietà, corrispondano al *Ch. fascicularis*, e particolarmente l'*A. aeneus*, che chiama *var. minor*. Noi nella nostra precedente Memoria abbiamo riferito al *Ch. fascicularis* le due surriferite specie, e siamo pentiti non avervi fatto precedere l'interrogativo. Il Sig. Allery che dapprima (prima e seconda edizione) aveva enumerato il *Ch. fascicularis* e *discrepans* senza alcun sinonimo, in questa terza edizione vi aggiunge quelli di Risso, val dire riferisce all'*A. carinatus* (però con interrogativo) il *Ch. fascicularis*, discordando da Jeffreys e Weinkauff, e poi definitivamente l'*A. communis* al *Ch. discrepans*. Non sappiamo con quale fondamento possano interpetrarsi simili sinonimi dalla lettura delle diagnosi di Risso (Hist. nat. de l'Eur. mérid. IV, p. 269), che lasciano nell'animo la più grande incertezza. E tanto è ciò vero che Verany e Jeffreys, che hanno numerato i Chitonidi delle stesse località visitate da Risso, non riportano che il solo *Ch. fascicularis*, e non tennero verun conto delle denominazioni dello stesso Risso.

Jeffreys in sulle prime costituì una specie nuova col nome di *Ch. gracilis* ed appartenente al Sottog. *Acanthochites* (Ann. nat. Hist. 1859, p. 106); ma dipoi accortosi di non poter sostenere la differenza tra questa ed il *Ch. fascicularis*, vi rinunziò e la ridusse ad una varietà di quest'ultima specie, *var. gracilis* (³), ed associolla ad altra varietà, *var. attenuata*. Il

---

(¹) *I believe Acanthochites communis and A. carinatus of Risso may be referred to Ch. discrepans.* Io credo che l'*A. communis et carinatus* di Risso possano essere riferite al *Ch. discrepans*. Jeffreys, Brit. Conch. III, p. 215.

(²) Weinkauff, Conchyl. des Mittelm. II, p. 413.

(³) *I cannot maintain the distinction wich at first seemed to exist between the typical form and the variety gracilis, and wich induced me to describe the latter as a separate species.* Io non posso sostenere la distinzione che dapprima sembrava esistere tra la forma tipica (*Ch. fascicularis*) e la varietà *gracilis*,

Sig. Allery, avendo rinvenuto nel mare di Palermo detta *var. gracilis*, vuole ora ripristinarla (terza edizione) al rango di specie, quasi dimenticando l'abbandono del proprio autore. Il quale rinvenimento perde di tutta la sua importanza; poichè si tratta di sola varietà e non di specie; anzi come tale deve radiarsi dalle mediterranee. È singolare poi che egli voglia riferire il così detto *Ch. gracilis* all'*Acanthochites aeneus* di Risso, allontanandosi in ciò dall' opinione di Jeffreys (¹) e di Weinkauff (²) che vogliono riferire la specie dello stesso Risso al *Ch. fascicularis*: quanto al Jeffreys in verità il sinonimo non viene pareggiato con certezza, ma è indicato nella forma di più che modesta opinione. Infatti è poco sostenibile il pareggiamento dei mentovati scrittori, soprattutto quando si rifletta alla circostanza della diagnosi dell' *Acanthochites aeneus*, in cui Risso accenna al *margine lato* (scritto *lata* per errore di latino), e che deve riferirsi unicamente, come abbiam detto, al *Ch. discrepans*, fornito realmente di un margine largo. Onde l'Allery trasforma non solo una varietà in una specie, ma lo pareggia ad un sinonimo del tutto lontano dal vero.

Bisogna aggiungere infine che il *Ch. discrepans* trovasi fossile presso Messina (Seguenza, da esemplare a noi donato).

3. *Chiton Hanleyi*, Bean.

Sulla fede di Allery dobbiamo riconoscere che questa specie viva in Sicilia, e, come si è detto, presso Livorno nel Tirreno, comunque molto scarsamente; poichè non si conoscono della medesima altri *habitat* mediterranei. È certo però che dessa manchi nel golfo di Napoli, e gli esemplari delle collezioni Acton e De Stefanis citati da Jeffreys, che non ne conosceva la pro-

---

e che mi indusse a descrivere quest'ultima come una specie distinta. Brit. Conch. III, p. 213.

(¹) *I am also disposed to refer to Ch. fascicularis the Acanthochites aeneus of Risso.* Io sono ancora disposto a riferire al *Ch. fascicularis* l'*Acanthochites aeneus* di Risso. Jeffreys, Brit. Conch. III, p. 213.

(²) Weinkauff Conchyl. des Mittelm. II, p. 414.

venienza (Brit. Conch. V, p. 198) furono da noi a loro donati ed erano nativi dell' Atlantico. Non è poi possibile che il giovane esemplare pescato alla Spezia da Jeffreys e riportato come *Ch. Hanleyi* (Brit. Conch. III, p. 216) sia il giovane del *Ch. Cajetanus,* come Allery afferma nella terza edizione. Lo scrittore inglese conosceva bene questa specie di Poli, nè poteva ingannarsi, avendola già rinvenuta su le coste del Piemonte e convenientemente numerata. Piuttosto trattandosi di specie piccola per sè stessa e più piccola nel giovane, è miglior consiglio rimandarla, come abbiamo dapprima presentito, tra le incerte.

Il fossile di Ficarazzi in Sicilia è il vero *Ch. Hanleyi* e non è erroneamente definito come avevamo dubitato nella prima Appendice, perchè il Sig. Ab. Brugnone si è compiaciuto inviarcelo in comunicazione.

4. *Chiton cancellatus*, G. B. Sowerby.

La specie che il Sig. Allery nella prima e seconda edizione chiama *Ch. cancellatus*, dipoi nella terza denomina con nome di proprio conio *Ch. minimus* = *Ch. cancellatus*, auctorum non G. B. Sowerby. Prescindendo dal suo diverso precedente apprezzamento, facciamo considerare che tra gli autori da lui smentiti figura in prima linea l' egregio Jeffreys, che osservò questa specie delle coste di Dalmazia nella collezione di Brusina (Brit. Conch. V, p. 198), nè poteva ingannarsi, essendo questa una specie inglese da lui numerata e descritta nella stessa British Conchology. Ove poi avesse rinvenuto nel mare di Palermo una specie veramente diversa dal *Ch. cancellatus*, invece di smentire Jeffreys, avrebbe dovuto confessare la sua precedente erronea determinazione, ciò che mai si avvera quando si trova in contradizione con le antecedenti edizioni.

Tanto questa specie che il *Ch. Rissoi* sono le sole di cui non sonosi sinora rinvenuti i riscontri fossili in tutta l' Italia.

5. *Chiton marginatus*, Pennant.

Il Sig. Capellini enumera questa specie (Catal. des Oscabr.

in Journ. de Conchyl. 1858, p. 320-328) non col suo nome primitivo di Pennant, ma col posteriore di *Ch. variegatus* di Philippi. Al tempo della sua pubblicazione però non aveva ancora veduta la luce la British Conchology, dove le due specie vengono convenevolmente equiparate.

Lo stesso scrittore inoltre porta al numero di 16 i Chitonidi del Mediterraneo, che è certamente eccedente. Esse sono: 1. *Ch. siculus*, Gray, che per anteriorità di tempo deve dirsi *Ch. sulcatus*, Risso — 2. *Ch. Polii*, Phil. — 3. *Ch. cinereus*, L. — 4. *Ch. pulchellus*, Phil., che deve dirsi *Ch. corallinus*, Risso — 5. *Ch. laevis*, Penn. al quale pareggia erroneamente il detto *Ch. corallinus* — 6. *Ch. variegatus*, Phil. invece di *Ch. marginatus*, Penn. — 7. *Ch. Rissoi*, Payr. — 8. *Ch. Caietanus*, Poli — 9. *Ch. Eupleae*, Costa sen., che è specie incerta — 10. *Ch. stygma*, Costa, del pari specie incerta — 11. *Ch. rubicundus*, Costa sen. che equivale al *Ch. corallinus*, Risso, ed è quindi ripetuto due volte — 12. *Ch. fascicularis*, L. — 13. *Ch. Meneghinii*, Capell., che equivalendo al *Ch. Rissoi*, è del pari ripetuto due volte — 14. *Ch. Doriae*, Capell., che equivalendo al *Ch. laevis*, è pure ripetuto — 15. *Ch. Algesirensis*, Capell., che secondo la nostra maniera di vedere essendo identico al *Ch. cinereus*, sarebbe eziandio una ripetizione di specie — 16. Abbiamo finalmente il *Ch. Hanleyi*, Bean.

Da queste 16 specie, toltene due incerte appartenenti al vecchio Costa, non che quattro altre, due volte ripetute, di cui tre sono state dallo stesso Capellini nominate, le medesime si riducono al semplice numero di 10: mancano di esse, secondo il nostro calcolo, il *Ch. discrepans* e *cancellatus*, l' ultimo dei quali però fu pubblicato molto più tardi da Jeffreys.

6. *Chiton cinereus*, L.

Intorno a questa specie è nostro dovere abiurare un nostro antecedente errore, quando nella nostra Memoria, guidati dall'autorità di Jeffreys, abbiamo negata insieme a lui la di lei esistenza nel Mediterraneo, ed intendiamo parlare del vero *Ch. cine-*

reus di Linneo, e non del falso descritto e figurato da Poli, che dipoi Philippi ha denominato *Ch. Polii.* Eppure Deshayes l'aveva rinvenuta su le coste di Morèa, Capellini la varietà verdiccia alla Spezia, e forse esiste ancora nel golfo di Napoli, secondo le indicazioni di Costa seniore e di Scacchi: quivi però noi non l'abbiamo sinora trovata.

Studiando la descrizione e figura del *Ch. Algesirensis* di Capellini (loc. cit. p. 327, Pl. XII, fig. 3 a''', b''', c''') e comparandola con gli esemplari atlantici della nostra collezione, troviamo che lo stesso corrisponde esattamente al *Ch. cinereus*; onde le località indicate da Allery per l'*Algesirensis* debbono riferirsi al *cinereus*, e sono: Algesiras (Capellini), coste di Provenza (H. Martin), Civitavecchia (Donati) e Sicilia (Calcara, Aradas ed Allery). Siamo non contenti intanto, come quest'ultimo scrittore, avendo dapprima bene assegnato a questa specie il nome di *Ch. cinereus* (prima e seconda edizione), l'abbia in seguito cangiato (terza edizione) in quello di *Ch. Algesirensis*, quando è certissimo che le due specie sono identiche tra loro. Egli è vero che noi nella detta nostra Memoria abbiamo erroneamente equiparata la specie di Algesiras al *Ch. Caietanus* di Poli; ma allora eravamo sotto l'impressione di ciò che avea dichiarato lo stesso Capellini, che lo avea di tanto avvicinata a quest'ultima da farla reputare dalla medesima dipendente.

Abbiamo detto nella precedente Appendice che il fossile di Sicilia *Ch. cinereus* di Allery e Brugnone doveva riferirsi al *Ch. Polii.* Ora che conosciamo *de visu* il detto *Ch. cinereus*, essendoci stato amabilmente donato dall'Ab. Brugnone di Palermo, possiamo assicurare che appartenga realmente a detta specie. Dal che deriva che è facile ingannarsi nella definizione dei Chitonidi e che noi relativamente al *Ch. cinereus* ci siamo pur troppo ingannati: questa nostra confessione valga di esempio per coloro che si credono infallibili.

Questa specie adunque trovasi fossile in Sicilia presso Palermo nell'argilla di Ficarazzi (Allery e Brugnone), a M. Pellegrino (Brugnone) e presso Messina (Seguenza).

7. *Chiton Polii*, Phil. nec Desh.

Ripete il lodato Marchese in questa terza edizione, come aveva fatto nelle precedenti, che il *Ch. Caprearum*, Scac. sia identico alla presente specie. Ciò che dimostra tale identificazione essere onninamente erronea è non solo che Philippi amico dello Scacchi non ne fece veruna menzione, ma che lo Scacchi stesso enumerando tra i Chitoni napoletani il *Ch. cinereus*, Poli non L. = *Ch. Polii*, Phil. (Catal. Conchyl. Re. Neap. p. 9), non poteva ripetere certamente due volte la medesima specie.

8. *Ch. ruber*, "L." Lowe.

Questa specie, atlantica senza dubbio e non mediterranea, viene riportata dal Sig. Allery nella prima edizione, così: *Var.* = *Ch. furtivus*, mihi, ossia che vien ricordata per una varietà da lui trovata nel mare di Palermo. Indi nella seconda edizione enumera definitivamente il suo *Ch. furtivus* come specie nuova, equiparandola con dubbio alla varietà del *Ch. ruber*. Finalmente nella terza edizione, stabilito il *Ch. furtivus*, lo dice prossimo ma distinto dal *Ch. ruber*. Ed ecco una specie nuova che sorge per gradi da una varietà di altra specie e che nasce quasi per incanto. Ma chi mai potrà questa ed altre confermare o trovare ammissibili senza descrizione e figura?

9. *Chiton Rissoi*, Payr.

Di questa manca in Italia, come si è annunziato, il suo fossile corrispondente.

10. *Chiton Caietanus*, Poli.

Bisogna aggiungere che rinviensi fossile presso Messina (Seguenza, da esemplare a noi donato).

11. *Chiton laevis*, Pennant.

Abbiamo già notato e ragionato l'errore del Sig. Allery, che nella prima e seconda edizione eguagliò il *Ch. scytodesma*, Scac. al *Ch. laevis*. In questa terza edizione egli si è comportato di-

versamente, annunziando un errore novello, come andiamo a dimostrare nell' articolo seguente. Nella stessa prima e seconda edizione ha aggiunto come sinonimo della presente specie il *Ch. stygma*, Costa sen.; ma nella terza edizione pubblicata dopo la nostra Memoria sui Chitonidi, il sinonimo diventa dubitativo. Noi possiamo confermare, siccome abbiamo già mentovato, che la specie del vecchio Costa, grande quanto un punto, sia assolutamente indefinibile.

Bisogna aggiungere che il *Ch. laevis* trovasi fossile presso Messina (Seguenza, da esemplare a noi donato).

12. *Chiton corallinus*, Risso.

Il *Ch. scytodesma* di Scacchi che dapprima il Sig. Allery aveva falsamente proclamato sinonimo del *Ch. laevis*, in questa terza edizione lo riferisce al *Ch. corallinus*. Questa nuova interpetrazione è altrettanto falsa che la prima; poichè la frase di Scacchi pel suo *Ch. scytodesma*, *clypeis per longum obsolete striatis* in nulla si accorda con quella del *Ch. corallinus, dorso longitudinaliter costato* (Risso), nè dell' identico *Ch. pulchellus, areis mediis longitudinaliter grossis exculptis* (Philippi). Sembra che interceda una sensibile differenza tra le aje lievemente per lungo striate con quelle che sono longitudinalmente o costate o grossamente scolpite. Quante volte poi volesse darsi una più probabile interpetrazione al *Ch. scytodesma* di Scacchi, dovrebbe pareggiarsi piuttosto al *Ch. Rissoi*, Payr., che manca tra' Chitoni napolitani numerati nel Catalogo dello stesso Scacchi, e che era stato molto prima trovato nel golfo di Napoli da Costa seniore ed indi da Philippi.

Si aggiunga che il *Ch. corallinus* si rinviene del pari fossile presso Messina in Sicilia (Seguenza, da esemplare a noi donato).

Trovasi egualmente fossile nella collina di Torino nel Piemonte (Michelotti col nome di *Ch. miocenicus)* (1).

---

(1) Michelotti, Descr. des foss. des terr. mioc. p. 132, Pl. VII, fig. 7.

13. *Chiton sulcatus*, Risso.

A questa specie nulla dobbiamo aggiungere oltre di quello che abbiamo detto precedentemente.

Premessi gli allegati chiarimenti intorno ai Chitonidi mediterranei e fossili italiani, diamo termine al presente lavoro trascrivendo la diagnosi di una nuova specie fossile di Sicilia, inviataci dal Sig. Ab. Brugnone di Palermo.

Chiton (Acanthochites?) pliocaenicus, Brugnone.

Chiton squamosus, Libassi non L.

Testa incrassata, subcarinata, extus valide granulata; carina sublaevis lineis transversis subundulatis obsolete ornata, in valvula antica dentes marginales sex, magni, rectangulares, per longum extus praecipue sulcati, plicaeque quinque radiantes externae; in valvula postica dentes numerosi (10-14), *quorum intermedii parvi, crassi, extus escavato-rugosi, intus subbifidi, extremi caeteris longe majores, dilatati, subrotundi, plicaeque tantum duae laterales una cum initio carinae; in valvulis intermediis dentes bini, inaequales (anteriore nimis posteriorem excedente), subrotundati, plicaque unica lateralis. — In valvulis extremis et intermediis latit. maj. 20 mill.*

Invenitur Altavillae prope Panormum in Sicilia, ubi valvulae extremae et praesertim antica sunt intermediis frequentiores (Brugnone).

D.r N. Tiberi.

QUALCHE NOZIONE ISTORICA
intorno all' ARGONAUTA

pel Dott. N. TIBERI

La prima conoscenza dell' Argonauta rimonta al grande Aristotile, che lo denominò *Nautilus primus* dell' ordine *Dibranchiata* per distinguerlo dal *Nautilus pompilio*, L. da lui detto *Nautilus secundus* appartenente all' altro ordine *Tetrabranchiata*. Da lui medesimo ebbe origine la strana favola che questo Cefalopodo nel bel tempo spiegasse al vento le sue braccia palmifere in forma di vele per solcare le onde del mare. Eliano, Oppiano, Plinio ed altri decantarono le meraviglie navigatorie dello stesso. Fu persino creduto che Giasone e gli Argonauti lo prendessero a modello per costruire la primitiva nave che servir dovea alla famosa conquista del vello di oro.

Comunque da ventidue secoli il medesimo Aristotile avesse insegnato che il polipo dell' Argonauta fosse l'unico costruttore della sua chiocciola, ed il Rumphio nel passato secolo dalle proprie osservazioni fatte nelle Indie avesse confermato tale insegnamento, ciò non di meno in epoca a noi non lontana tenendosi maggior conto della circostanza che la detta chiocciola sia modellata in forma del tutto diversa di quella del suo abitatore, e più ancora perchè questo vi sia incluso in modo che non vi aderisca per via di quegli attacchi muscolari soliti a verificarsi in ogni altro mollusco testaceo, ciò fece nascere l'erroneo concepimento che tale polipo, simile al granchio paguro, altro non fosse che un parasita in cerca di qualsiasi abitazione, ovvero che la chiocciola, conosciuta col nome di Argonauta, non appartenesse tutta al detto suo polipo, nè fosse nata sin-

cronamente ad esso, ma questo nato nudo, come gli altri polipi congeneri, gisse indi a collocarsi in siffatta chiocciola, che in questo caso potrebbe dirsi aliena. Il quale concetto, professato per altro da eminenti naturalisti, per quanto è inverosimile, altrettanto è inconcepibile ed assurdo, avuto sopratutto riguardo al non essersi potuto nè potersi rinvenire verun' altra specie tra le conosciute cui dovesse appartenere la chiocciola dell'Argonauta. Il che fu egregiamente e con enfatica espressione rilevato dal dottissimo Gius. Sav. Poli, che sul proposito lasciò scritto: *Qui contrarium sentiunt dicant, quaeso, cuinam mollusco testa haec adiudicari debeat: quod certe praestare non poterunt, nisi credere velint eam e Coelo demissam ut Venerem e spuma maris obortam, veluti Mythologi fabulantur, in suo sinu reciperet. Et revera in tot tantisque conchis hujus generis unquam alium animantem, quam Sepiam Argonautae inibi degentem inspicere occurrit. Perperam igitur eam adscititiam esse contenditur.* (Test. utr. Sic. To. III, p. 13, 1826).

Nata adunque la questione del parasitismo, trattavasi verificare nella formazione embriogenica dell' Argonauta se la chiocciolina si sviluppasse nell' uovo nel contempo delle altre parti del piccolo animale. Fu lo stesso nostro Poli, l' autore dell' opera immortale su' Testacei delle due Sicilie, che nel principio del presente secolo, favorito dalla munificenza del Re Ferdinando I Borbone, imprese le osservazioni sulle uova di Argonauti viventi fatti a bella posta pescare per ordine reale e conservati in apposito vivario comunicante col mare. Il risultato di tali pazienti ricerche fu quello di constatare come ad un' epoca avanzata della primitiva formazione del polipetto cominciava a manifestarsi nell'uovo la chiocciolina già bella e formata, siccome vedesi delineata per la prima volta nella parte postuma della menzionata opera (To. III, Tab. XII, fig. 10). Per la quale discoverta fu indotto a dedurne la seguente conclusione: *Ideoque non est dubitandi locus quod concha Argonauta una cum mollusco, quod ipsam incolere cernimus, in ovo generetur; et exinde manifeste patet illam non esse adscititiam, ve-*

lut plerique contendunt. (loc. cit. p. 10). Queste osservazioni intanto per le vicende politiche di quel tempo, che obbligarono il Poli a seguire i Borboni in Sicilia, non furono pubblicate che soltanto verso il 1826.

Una signora inglese, Mistress Jannette Power, curiosa delle cose naturali, trovandosi nel 1835 in Messina, applicò l'animo con sedule cure a reiterare sull'Argonauta le investigazioni già espletate da Poli. Coadiuvata ed incoraggiata da alcuni scienziati siciliani condusse molto ingegnosamente i suoi esperimenti, pe' quali fu in grado di confermare la mancanza di attacchi di questo polipo alla propria abitazione, non che la futilità dell'immaginato parasitismo, dimostrando luminosamente essere il polipo dell'Argonauta l'unico fabbro della sua chiocciola. Cadde ciò non di meno in errore asserendo avere osservato, contrariamente al prelodato Poli, che la chiocciolina non poteva formarsi nell'uovo; poichè avea veduto sbucciare i polipetti sempre nudi e mancanti di questa, ciò che ammesso per vero, deve ben comprendersi che essendo dessa inconscia della differenza de' sessi in questo genere e specie, ed essendosi in pari tempo mostrata credula dell'ermafroditismo nell'Argonauta contro ogni verità, si fosse incontrata in uova di individui soltanto maschili, ai quali veramente difetta la detta chiocciolina. Fu inoltre di avviso che questa stessa veniva a svilupparsi sempre dopo che il polipetto sbucciasse dall'uovo, il che non è ammissibile; perchè in opposizione a quanto suole di ordinario avvenire nella formazione embriogenica di ciascun mollusco testaceo. Sostenne ancora che tale polipetto al momento di sortire dall'uovo presentava la forma di un vermicello, che avea veduto trovarsi attaccato nel fondo della chiocciola. In ciò si vede bene che la solerte dama scambiava l'ettocotilo col neonato polipetto dell'Argonauta: eppure l'ettocotilo era già conosciuto al tempo in cui la medesima intendeva a simili esplorazioni. Prescindendo da queste imperfezioni, è indubitato che devesi alla di lei sagacia l'osservazione del modo come questo polipo ripara alle lesioni della sua chiocciola, e più ancora per avere la prima

volta bene indicata la funzione della membrana delle due braccia palmifere nel segregare e disporre la sostanza conchigliare calcarea inserviente alla costruzione, aumento e riparazione della medesima. Pubblicò sull' argomento altri particolari anche degni di lode; ma non andò esente di abbracciare la favola antiquata che le braccia or mentovate servissero alla velificazione dell'Argonauta, favola espressa in disegno dallo stesso nostro Poli (To. III, Tab. XL, fig. 1), il quale per altro ebbe la grande accortezza di lasciare scritto: *Hanc valificandi rationem numquam nos conspexisse fatemur, sed a piscatoribus dumtaxat audivimus, ex quorum narratione, vivum animal sua concha inclusum ante oculos habentes, delineari curavimus* (loc. cit. p. 8).

Le osservazioni della signora Power furono presentate e discusse davanti l' Accademia delle scienze di Parigi, ove il relatore M.r de Blainville, antico partigiano del parasitismo sembra che avesse voluto inficiarne le deduzioni; onde la stessa Accademia per farne ripetere gli sperimenti delegò M.r Rang, in allora residente nel porto di Algeri. Questo valentuomo dai pochi fatti che sul proposito fu in grado di raccogliere, comunque fosse menato ad escludere il parasitismo, pure o guidato da precedente convinzione o a non volere contradire le opinioni dello stesso Blainville, dichiarò che rimaneva nella completa incertezza intorno alla prefata controversia. Qualche anno dopo la detta signora, venuta in cognizione dell'ettocotilo, per la cui inscienza era stata precedentemente indotta in errore, si applicò a reiterare le sue osservazioni, e dopo fatta cattiva prova con l' Accademia di Parigi, le presentò accompagnate dai pezzi dimostrativi alla società zoologica di Londra per mezzo dell' illustre Owen, che alla sua volta vi aggiunse i suoi savissimi commenti. Questo dotto naturalista riconobbe e lodò l' accuratezza delle osservazioni della dama sua connazionale, si associò alle di lei vedute sulla inesistenza del parasitismo, dottrina per altro a sufficienza dimostrata erronea da Poli, e quanto alla formazione della chiocciolina sostenuta dalla signora soltanto dopo che il polipetto sbucciasse dall' uovo, con favorevole opinione

fu di credere che la secrezione della sostanza calcarea essendo devoluta alle braccia palmifere, queste sviluppandosi non prima dello sbucciamento del detto polipetto, era naturale lo ammettere che la chiocciolina si formasse in seguito dello schiudimento embrionale. La quale ultima argomentazione dell' eminente naturalista inglese, anche se voglia considerarsi scevra di deferenza, non avrà gran valore per coloro che osservano la costante primitiva formazione della piccola conchiglia nell'uovo de' molluschi testacei e che in pari tempo intendono l' animo all' arcano procedimento impiegato dalla natura in tale atto.

Nel frattempo il beato nostro Delle Chiaie ritornò alle osservazioni embriogeniche dell' Argonauta e confermò la esistenza della chiocciolina prima dello schiudimento delle uova, siccome era stato sanzionato dal Poli e come potrà vedersi alla Tav. 14 della sua « Descrizione e notomia degli animali invertebrati della Sicilia Citeriore, ed. II. » Egli divise l' evoluzione embriogenica dell' Argonauta in dieci periodi, due de' quali in seno della madre, sette dentro la chiocciola materna e l' ultimo nel fondo del mare, ed osservò non prima del settimo periodo embrionale « *la presenza d' informe abbozzo della conchiglietta, assai differente da quello che in seguito diverrà, ossia scorgesi a guisa di biancastro strato granoso dorsale emulante fievolissima membrana.* » Le quali osservazioni dimostrando l' esattezza delle precedenti promulgate da Poli, danno a divedere quanto la mentovata dama inglese si fosse ingannata nel contrastarle.

Kölliker infine nel suo egregio libro « Entwichelungsgeschichte der Cephalopoden, Zurich 1844 » espose più completamente l' embriogenia de' Cefalopodi, estendendola a parecchi generi e singolarmente all' Argonauta e alla Seppia. Il nizzardo Giov. Battista Verany dipoi è quello che nell' insigne opera « Mollusques Céphalopodes de la Méditerranée » abbia illustrato nel modo più esteso e con stupende figure da lui stesso disegnate, tutti i Cefalopodi del Mediterraneo.

FAUNA ITALIANA

COMUNICAZIONI MALACOLOGICHE

ARTICOLO I.

Sotto questa rubrica ho intenzione di pubblicare, mano a mano che se ne presenterà l'occasione, degli articoli contenenti osservazioni ulteriori, rettifiche ed aggiunte che possano far seguito al mio recente prodromo sulla Fauna italiana, edito in occasione dell'Esposizione Universale di Parigi.

Diverse già sono le note appartenenti ad alcune di queste categorie sulle quali avrei da trattare; oggi però mi limito ad una sola comunicazione che ha rapporto all'*habitat* di una specie di cui non si conosceva sin qui l'esatto luogo di origine, perchè gli esemplari che erano stati rinvenuti erano stati trovati sul lido, rigettati dalle onde del mare, sia sulla spiaggia del Gombo, sia a Bocca d'Arno presso Pisa. Voglio con ciò parlare della *Hyalina Uziellii*. Issel (Append. al Catal. dei Moll. della Prov. di Pisa, estratto pag. 5) che un caso fortuito mi ha fatta scoprire viva fuori delle mura di S. Gemignano, in Val d'Elsa, in un luogo denominato « Le Fonti » ove esistono realmente delle fonti, fra lo scolaticcio d'acqua delle quali, vive realmente questa graziosa conchiglia.

Vedo che il signor De Stefani nel suo articolo « sui Molluschi viventi nella Valle del Serchio superiore, (Bullett. della Soc. Mal. Italiana 1875 Vol. I. pag. 42) parla di questa specie che avrebbe raccolta a Barga ed alla Pieve a Fosciana. Mi permetto però di osservare, in primo luogo, che l'autore sembra non fosse perfettamente sicuro della sua esatta determinazione, ciò che mi pare tanto più probabile ed ammissibile che egli

dubita del valore specifico di questa *Hyalina*, lo che non sarebbe accaduto, io credo, se realmente si fosse imbattuto nella *H. Uziellii* che ha tali caratteri suoi proprii che non sarebbe possibile poterla identificare colla *H. lucida* Draparnaud, che nel sunnominato catalogo la precede.

In secondo luogo io ho alquanto esplorato nell'autunno 1877 la Valle del Serchio superiore ed inferiore senza raccogliere nessuna specie che a questa potesse essere approssimativamente riferita. Convengo bensì che questo fatto non potrebbe riguardarsi come una prova definitiva, ma semplicemente come una osservazione di cui è però utile tener conto.

D'altronde il signor De Stefani ha adottato un sistema di sinonimia, per ciò che si riferisce alla *Hyalina* (Zonites) *lucida* Draparnaud, alla quale riunisce la *H. obscurata*, Porro e *Villæ*, Mortillet, troppo diverso dal mio modo di vedere, perchè non mi creda autorizzata a supporre che anche riguardo alla *H. Uziellii* non si abbia ad essere assolutamente concordi.

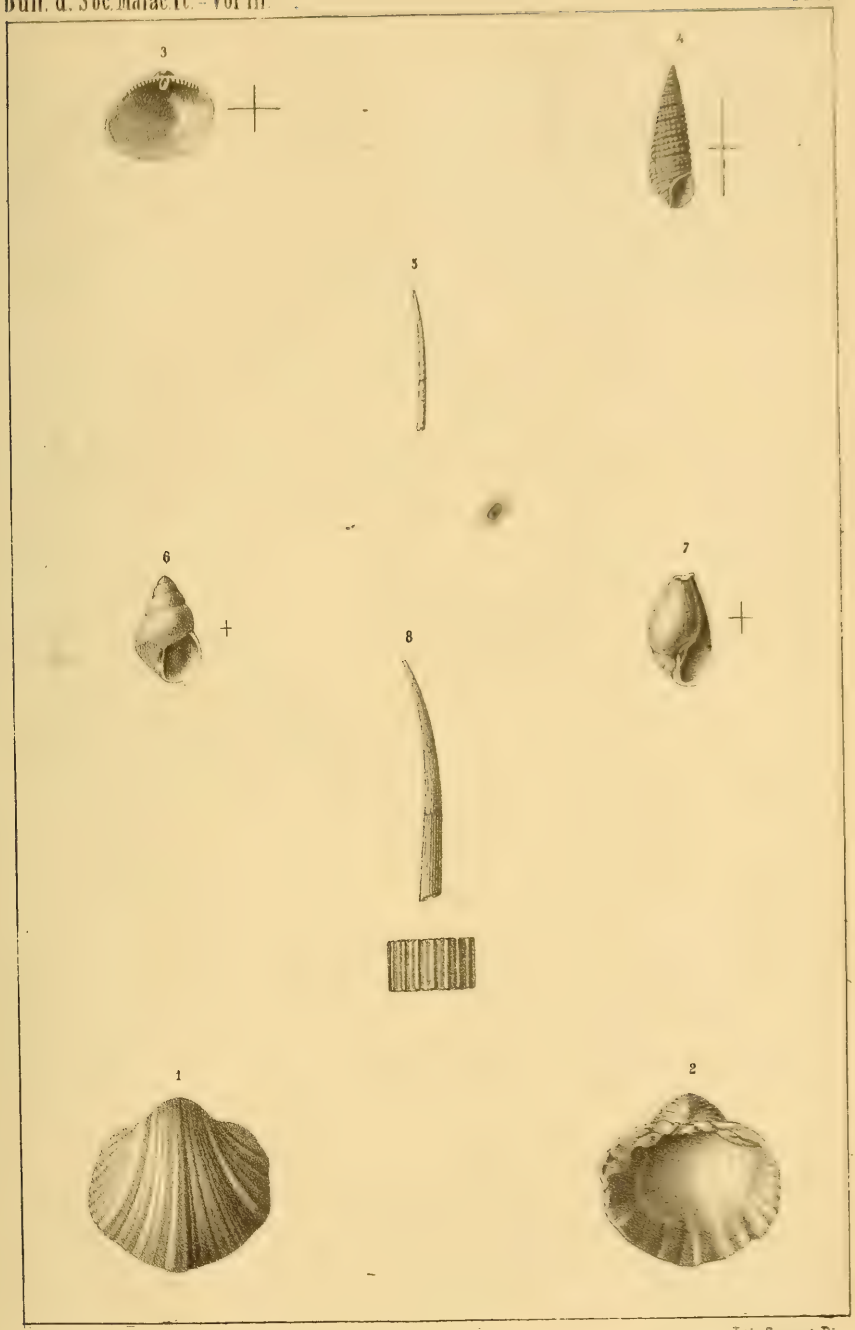
È ben vero però che è così difficile di esattamente determinare le specie del genere *Hyalina*, se non si può disporre di tipi sicuri per confronto, che il signor De Stefani mancando appunto del tipo della *H. Uziellii*, poteva molto facilmente cadere in un errore di determinazione. Io devo questo tipo ad una gentil comunicazione del sig. V. Uzielli di Livorno che primo raccolse la specie, ho dunque potuto farne il paragone prima, con individui da me raccolti al Gombo e a Bocca d'Arno quindi, con quelli provenienti da S. Gemignano; talchè fino a conferma che la *H. Uziellii* viva nella Valle superiore del Serchio, sono disposta ad accettare quest'ultimo *habitat* con ogni riserva, mentre è invece positivo che è stata raccolta in diversi individui nell'ottobre decorso alle Fonti presso S. Gemignano.

Novoli 6 Dicembre 1878.

M. Paulucci.

INDICE

Foresti L.	— Specie nuove. *Cardium Verrii* Foresti . .	pag. 5
Paulucci M.	— Nuova Stazione della *Clausilia Lucensis*, Gent.	« 9
«	— Di una specie di *Helix* (nuova per la fauna d'Italia) raccolta nella provincia di Lucca	« 13
Adami G. B.	— Reclamo di priorità	« 16
Brugnone Ab. G.	— Osservazioni critiche sul catalogo delle conchiglie fossili di Monte Pellegrino e Ficarazzi del march. di Monterosato . .	« 17
G. G. G.	— Bibliografia	« 47
Paulucci M.	— Ancora del genere *Struthiolaria* Lamarck. Secondo articolo	« 49
Granata Grillo G.	— Sul *Cirropteron semilunare* Sars. e del nuovo sottogenere *Monophorus*	« 54
Benoit L. e Granata Grillo G.	— Sulla *Venus Joenia*, n. sp. .	« 61
Adami G. B.	— Una nuova forma di *Clausilia*	« 65
Paulucci M.	— Lettera diretta al Segretario della Società malacologica italiana	« 68
De Stefani C.	— Descrizione di nuove specie di molluschi pliocenici italiani	« 71
Strobel P.	— Intorno alla distribuzione oro-geografica dei molluschi viventi nel versante settentrionale dell' appennino dal Tidone alla Secchia	« 81
Tiberi N.	— Fam. *Chitonidi;* specie viventi mediterranee e fossili terziarie italiane	« 136
«	— Appendice a' *Chitonidi* italiani	« 146
«	— Appendice seconda a' *Chitonidi* italiani .	« 148
«	— Qualche nozione istorica intorno all' *Argonauta*	« 160
Paulucci M.	— Fauna italiana. Comunicazioni malacologiche. Articolo I.	« 165



Cristofani lit. Lit. Gozani Pisa.

1.2. *Cardium Verru, Foresti*

3 *Nucula tennuis, Mtg. n. var. Subrotunda.*

4 *Cerithiolum reticulatum, Da Costa, n. var. rudis*

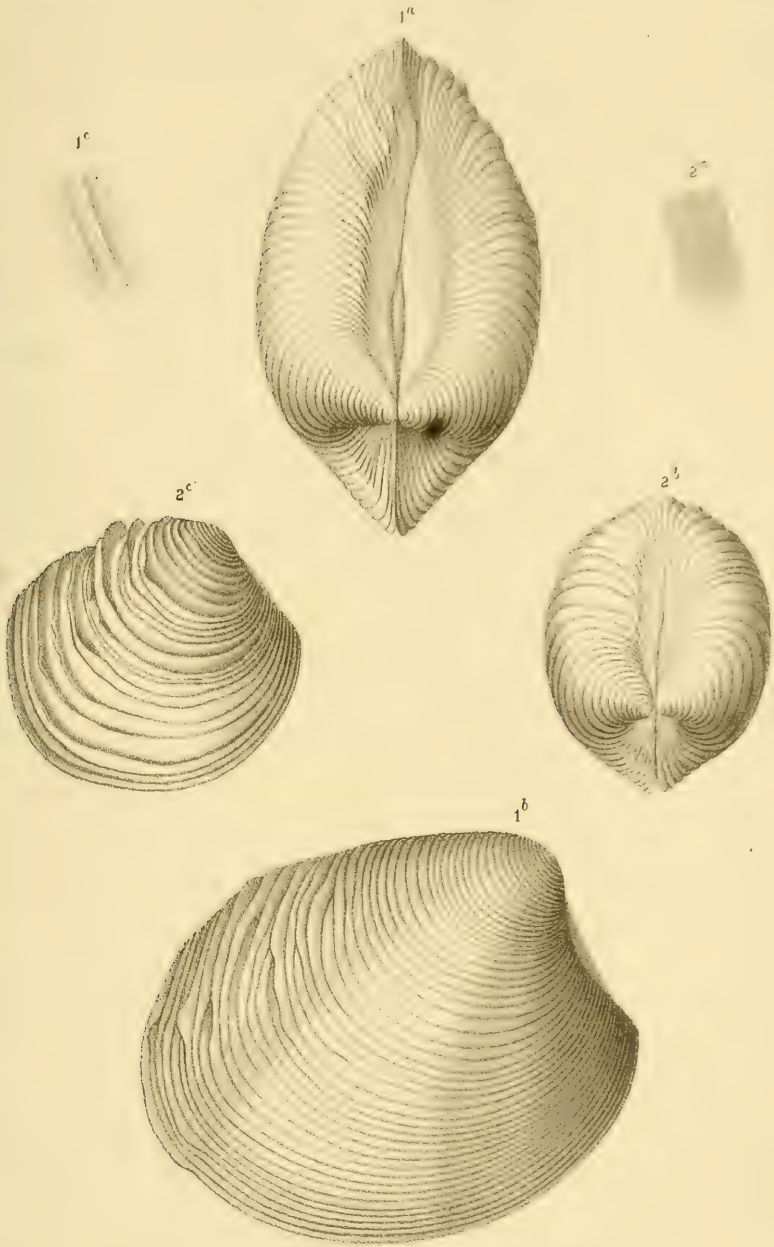
5 *Dentalium funiculus, Brugn.*

6 *Rissoa Ficaraticensis, Brugn.*

7 *Cylichna obesiuscula, Brugn*

8 *Dentalium Arguticosta, Brugn,*

Cristofani lit. Lit Sozzani Pisa



Cristofani lit.

Lit. Gozani Pisa

1. *Venus Isonia Benoit et Granata.*

2. *Venus Casina Linneo*

TAVOLA IV.

Loripes Savii De Stefani . . . . . fig. 1^a, 1^b, 1^c, 1^d.

Circe Amidei Meneghini . . . . . « 2^a, 2^b.

Ervilia italica De Stefani . . . . . « 3.

Ervilia minutissima De Stefani . . . . . « 4^a, 4^b.

Mactra donaciformis De Stefani . . . . . « 5^a, 5^b.

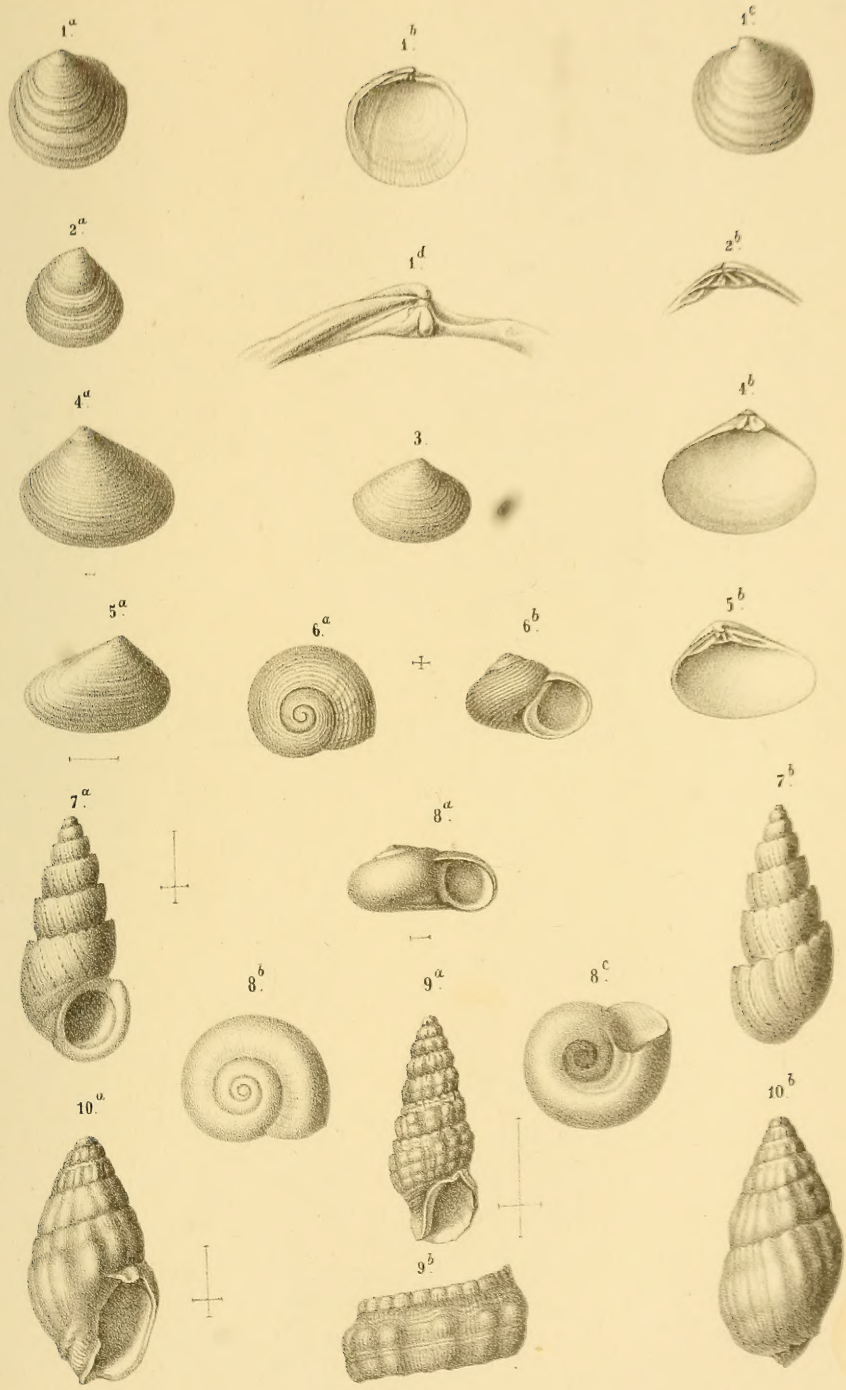
Trochus Achiardii De Stefani . . . . . « 6^a, 6^b.

Scalaria comitalis De Stefani . . . . . « 7^a, 7^b.

Adeorbis Pecchiolianus De Stefani . . . . . « 8^a, 8^b, 8^c.

Cerithium nepos De Stefani . . . . . « 9^a, 9^b.

Buccinum Pieragnolii De Stefani . . . . . « 10^a, 10^b.



Cristofani dis. e lit.

Lit. Gozani Pisa.

3 2044 106 221 880